

Компьютерный журнал
#12 (26) июнь 2001 г.
UPGRADE
http://upgrade.computery.ru
hardware
Видеокарта
Radeon All-In-Wonder
Управление бытовой техникой через COM-порт
Тестирование пишущих приводов
Как починить принтер
Правильный выбор термопасты
software
Norton Ghost: восстановление диска
Софт для борьбы со спамом
connect
Интернет-пейджеры
F&D
YF-II
AC-3
READY
F VOL
S.VOL
SW VOL

#12 (26), 2001
Журнал Upgrade
Издается с 1 января 2000 года
Выходит два раза в месяц

Учредитель
ЗАО «ВЕНЕТО»

Главный редактор
Руслан Шебуков, *editor@computery.ru*
Зам. главного редактора
Данила Матвеев
Редактор разделов software и connect
Алена Приказчикова, *lmf@computery.ru*
Редактор раздела hardware
Андрей Забелин, *zyaboz@computery.ru*
Литературный редактор
Максим Кузнецов
Представитель по связям
с общественностью
Ольга Дубицкая, *pr@computery.ru*
246-7468
Дизайн и верстка
Денис Соколов
Фото на обложке
Алина Власова
Иллюстрации в номере
Андрей Забелин, www.photobox.ru

Наш адрес:
119021, г. Москва,
ул. Тимура Фрунзе, д. 22, стр. 1
Телефоны редакции:
246-4108, 246-2059
Факс:
246-2059
Отдел распространения:
Кузнецов Александр, Еремин Игорь
281-7837, 284-5285
Отдел рекламы:
745-6893, 281-7445
E-mail:
upgrade@computery.ru
Адрес в интернете:
http://upgrade.computery.ru

Журнал зарегистрирован в
Министерстве Российской Федерации по делам
печати, телерадиовещания
и средств массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

Издание отпечатано:
ЗАО «Алмаз-Пресс»,
Москва, Столярный пер., д. 3,
телефоны: 785-2990, 785-2999

Тираж: 55 000 экз.



Приобрести старые номера журнала можно по адресу: м. «Чистые пруды», «Тургеневская», ул. Мясницкая, 26, Моспочтамт, угловой вход, газетный лоток в холле (ежедневно 8.00-19.30)

Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства «Роспечать».
**Подписной индекс – 79722.**

editorial



# О пользе интернета

Гордон Фремен

*Я считаю, что огромное количество людей занимается в Сети ну просто... проституцией*
*Станислав Лем*

Одно из самых основных качеств, отличающих человека разумного от неразумного, – это умение отделять, что называется, зерна от плевел: нужное от ненужного, важное от неважного, главное от неглавного. Человек учится этому всю жизнь, у одних это получается лучше, у других хуже, у третьих вообще не получается, и они так и остаются до конца своих дней заводными машинками, которые бегают куда-то, что-то делают, с кем-то ругаются, зачем-то суетятся, а зачем – сами не знают. К сожалению, таких среди нас – большинство.

Поэтому и интернет такой: даже не 95%, как сказал Лем, а, пожалуй, и все 99,9% – это полная чушь, не нужная никому, кроме тех, кто эту чушь опубликовал, а если вдуматься – и им тоже не нужная. Но 0,1% – это все-таки зерна. Причем такие зерна, которых нигде, кроме как в интернете, не найдешь. Одни из них – более важные, другие – менее, но ради них стоит тратить часы, просиженные за компьютером.

Чем занимаются люди, соединяя свой компьютер с интернетом? Новости, погода, рефераты. "Люблю сетевые игры! – Да!" Читают электронную почту. Ищут порнографию. Треплются по аське. Все это, за микроскопическим исключением тех случаев, когда интернет является единственным в данный момент средством коммуникации, – пустая трата времени. Времени, которое люди просто не знают, куда девать. А интернет – это такое место, где можно найти массу вещей – часто совершенно неожиданных и поэтому интересных.

Вообще же говоря, именно неистребимая любовь человека ко всему новому и неожиданному и породила интернет, как породила до этого телевидение, радио, газеты и журналы, путешествия, торговлю, деньги и колесо. То есть интернет на сегодня – это верхушка той горы, которую человек начал строить, как только понял, что палкой можно убить гораздо больше бизонов, чем голыми руками. И поэтому говорить, что интернет вреден и его давно пора закрыть, по меньшей мере неразумно, как и сетовать на то, что в нем много ненужной информации. Да, много, как много ее и в библиотеках, и на газетных лотках, и в магазинах, и в метро, и на вечеринке у Децила дома. Но у интернета есть одно неоспоримое преимущество перед всеми эти-

ми институтами – возможность поиска и фильтрации.

Уже почти все, что представляет собой гуманитарную ценность, можно найти в интернете – тексты книг, музыкальные файлы, изображения картин и многое другое. Вопросы копирайта – я уверен – рано или поздно утратят свою остроту, по крайней мере применительно к интернету. Потому что не существует и не может существовать таких средств, чтобы отменить желание человека обмениваться друг с другом информацией, ну разве что можно действительно закрыть интернет навсегда, обрезать все телефонные провода, конфисковать все компьютеры у населения и для верности посадить всех в тюрьму. Всех. Включая тех, кто будет этих всех сажать. И того, кто отдаст приказ их всех посадить. Вот тогда наступит рай для ревнителей копирайта – никто и никогда не сможет его нарушить. Правда, и создавать этот копирайт тоже будет некому.

Лем писал, что интернет вреден тем, что насаждает англофикацию всем народам мира. Это правда. Но применительно к нашей стране это благо. Познания нашего народа в иностранных языках вообще и английском в частности настолько невелики, что насаждение любого языка можно считать благотворительностью, а тем более английского, на котором говорит весь мир, за исключением испанцев, потому что у них собственная гордость. Ну еще и русских, потому что не умеют. Конечно, Лем смотрит дальше любого из нас, в том числе и меня, когда говорит, что в конце концов английский язык вытеснит все остальные языки, но случится это еще так нескоро, что для меня это все равно, что уже сейчас начинать готовиться к взрыву Солнца. Как для нищего совершенно все равно, сколько звезд в Галактике – десять тысяч или сто септильонов.

И даже то, что благодаря интернету наш родной русский язык сильно деградирует, – утверждение довольно спорное. Основано оно на том факте, что теперь все вдруг стали писателями и журналистами, вдруг резко вспомнили об эпистолярном жанре и стали писать столько писем каждую неделю, сколько за всю свою доинтернетную жизнь не написали. И, конечно же, пишут с ошибками. Тем самым заставляя других, более грамотных, мучаться, читая все это безобразие, а менее грамотных – принимать на веру все, что написано с ошибками. Ну да, народ-то наш привык, что в газете "Правда" никогда не было орфографических ошибок, а теперь на каждом сетевом углу – такие словесные построения, что с первого раза и не поймешь, что человек хотел сказать. А корректоров в интернете как-то и не предусмотрено. Но ведь с другой стороны – причем тут интернет? Мало ли ошибок теперь в оффлайновых периодических изданиях? А по телевизору? А в книгах? А на афишах большими буквами?

Все, что происходит в мире, и интернет тут не исключение, имеет свои положительные и отрицательные стороны. Вот, к примеру, захотел я найти в интернете через базу ICQ человека – скажем, Бориса Мурадова. Захотел – и нашел, да сразу двух. Одного в Америке, другого в Германии. К сожалению, ни один из них не был тем Борисом Мурадовым, которого я искал, и это – отрицательный момент. Положительный же – в том, что я познакомился с двумя интересными людьми. Отрицательный – они отняли у меня много нужного времени, поскольку с каждым из них пришлось пообщаться. Положительный – один из них порекомендовал мне другую базу данных, в которой я мог бы найти нужного мне Бориса Мурадова. Отрицательный – там я его тоже не нашел. Остается одна надежда: напишу я эту статью, опубликуют ее в интернете, прочитает ее Борис Мурадов и пришлет мне электронное письмо – дескать, вот он я, нашелся.

Развлечения. То, из-за чего интернет стал по-настоящему массовым. Зачем люди ходят на вечеринки? Знакомиться и общаться. В чаты – для того же. Только для чатов не нужно бриться, накрашиваться, покупать дорогую одежду, качать мышцы, сбрасывать лишний вес и уметь очаровательно улыбаться. Не нужно даже уметь излагать свои мысли – всегда найдется человек, который и так тебя поймет. И еще нет риска получить по морде за хамство.

Сюда же относится и порнография. Просто поразительно, сколько в интернете порнухи – я регулярно получаю по почте и ICQ столько ссылок на бесплатные (заметьте, бесплатные!) порноресурсы, что мне уже начинает казаться, что мироздание поставило своей целью сделать из меня сексуального маньяка. Ну да, конечно, кто-то там надеется, что я заинтересуюсь и в конце концов начну сотнями переводить со своей кредитной карточки (которой у меня, кстати, нет) килобаксы дяде Сэму в Америку. Но разве это повод для обвинения интернета в насаждении порнографии? По-моему, история с мужчинами, лицезреющими обнаженных женщины, считая это красивым и эстетичным (неважно, что они имеют при этом в виду на самом деле) тянется еще со времен Адама и Евы. И интернет – далеко не самая главная часть выращенной на этом индустрии. Конечно, скачивать тоннами картинки – занятие не из самых осмысленных для человека разумного, но разве любое другое развлечение более осмысленно? Например, ходить в кино, по клубам или на футбол?

Музыка. О музыке в интернете я уже написал все, что мог, в статье "Еще раз о Napster". Повторяться не буду, скажу лишь, что именно благодаря интернету музыкальное искусство будет развиваться, как никогда до этого.

Обмен информацией. То, из-за чего интернет был придуман. Когда мне что-то нужно узнать – как назывался сольный альбом Джеффа Линна и в каком году он был выпущен (а заодно и скачать его), какая версия драйверов для TNT2 лучше всех работает с DirectX 8 (и скачать их), что говорил по поводу интернета Станислав Лем (и скачать все тексты) – я иду не куда-нибудь, а именно в интернет. И успешно это делаю. Куда я еще пойду по этим и еще сотням других надобностей? Может быть, в Ленинскую библиотеку, которая, кстати, собирается все эти тексты мне продавать? Или, может быть, на Горбушку, которую закрыли? Или в компьютерный магазин, где мне этот драйвер запишут на девять дискеток за небольшую отдельную плату и в комплекте с троянцем, который регулярно будет высылать продавцу все мои пароли и логины?

Я, как и Станислав Лем, практически не смотрю телевизор и не слушаю радио. Потому что за редким исключением (например, хорошие старые фильмы и немногие авторские программы на радио) все, что идет по этим каналам информации, – это дрянь, на которую просто жаль времени и энергии, затрачиваемой на то, чтобы ее переварить. И что самое противное в этом – у меня практически нет выбора, что смотреть и слушать и когда смотреть и слушать. Я не могу заказать интересный мне фильм или концерт на нужное мне время, я смотрю то и тогда, что и когда за меня решил кто-то другой. А в интернете (если у вас есть хорошая линия) возможно и то (video-on-demand, так называемое "видео по запросу"), и другое (интернет-радиостанции).

То же самое – с новостями и событиями, произошедшими в мире. Иногда я включаю радио и слушаю новости, и у меня создается впечатление, что я попал на чужой праздник жизни: все новости составлены так, будто их составители уверены, что я только и живу тем, чтобы каждый час или полчаса их слушать – они как длинный, непрекращающийся, без начала и конца рассказ о Ясире Арафате и его друзьях и знакомых. А в интернете я, заинтересовавшись личностью Ясира, могу прочитать все, что было когда-либо о нем написано и выложено в Сеть. Я могу читать это столько, сколько мне вздумается, и тогда, когда вздумается. Я могу это делать утром, днем или вечером, в машине, в туалете или на даче. И я могу получить столько информации по этой теме, сколько это вообще возможно. И зачем мне тогда телевизор и радио?

С радио вообще отдельная история. В Москве более двух десятков FM-радиостанций, но на какую бы из них я ни настроился, я услышу не то что знакомую, но уже порядком осточертевшую мелодию (если она, конечно, есть в песне), и мне часто кажется, что из всех нас кто-то злой и ужасный хочет сделать зомби. И это без всякой рекламы, а если вспомнить "Мастердент – сеть стоматологий" (стоматология – это раздел медицины, из него нельзя сделать сеть!!!), вообще выть хочется. Когда я вижу и слышу всю эту рекламу, я чувствую, что еще немного, и нам всем придет крышка – от помутнения рассудка. А в интернете поставил AtGuard – и хорошо (правда, "Рамблер" в последнее время какую-то такую подлость придумал, что не берет его ни AtGuard, ни NIS, ну да и на него управа найдется). Одна у меня теперь надежда – когда появятся в продаже приемники спутникового радио, основанного на интернет-радио, я буду первым, кто купит такой аппарат себе в автомобиль, и тогда я с радостью навсегда забуду о феномене отечественных радиостанций. Равно как и о мастерденте. UP

# Приставочные баталии

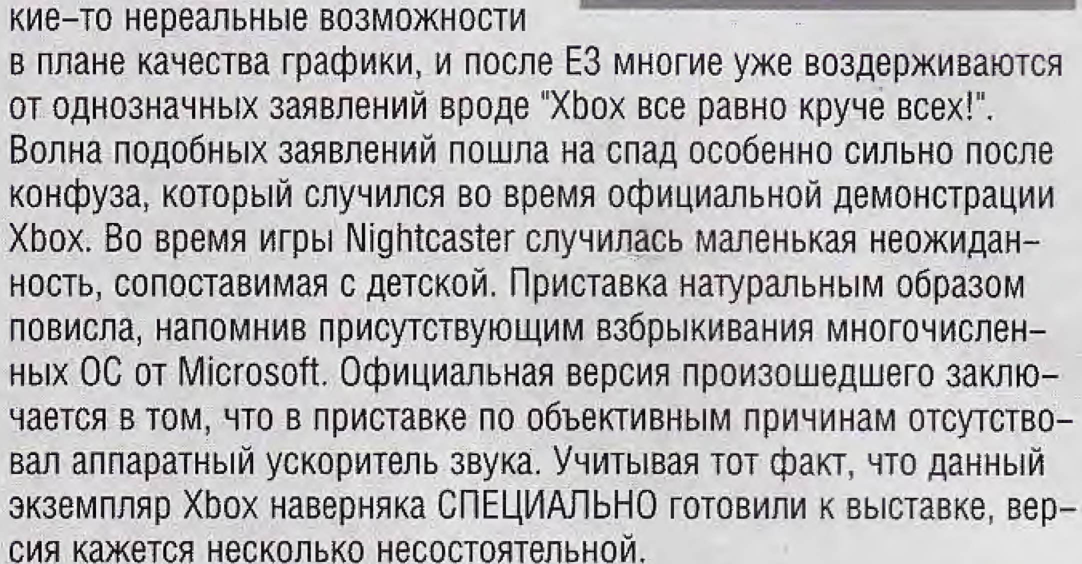


Рынок игр для PC переживает сейчас не лучшие времена: доходы падают, а накладные расходы растут. Неудивительно, что крупные игроки рынка электронных развлечений уже давно посматривают в сторону приставок, где ситуация на рынке очень даже неплоха, а обещает стать еще лучше.

Уже совсем немного времени осталось до того момента, когда в продаже появится первая игровая консоль от Microsoft – Xbox. Надо ли говорить, что конкуренты боятся этого мгновения, и поэтому стараются предпринимать адекватные меры. Вот, например, компания Nintendo придумала хитрость. Увидев, что Microsoft серьезно подготовилась к войне за рынок приставок и собирается этой осенью выпустить в США свой Xbox по символической цене в $299, Nintendo поступила просто, логично и эффективно. Было объявлено, что ее приставка GameCube, которая тоже ожидается осенью в США, будет продаваться по еще более символической цене в $199. Это, пожалуй, единственное, что может помочь Nintendo противостоять натиску софтварного гиганта. Хотя пол-миллиарда на рекламу – это все-таки пол-миллиарда (именно столько Microsoft отвела на рекламу Xbox).

О GameCube стоит сказать подробнее. Эта консоль на протяжении почти всего времени своей разработки особого внимания общественности не привлекала, даже ходили слухи, что проект может быть закрыт. Больше всего недоумения у масс вызывало отсутствие в свободном доступе спецификаций приставки. Они появились в Сети незадолго до начала выставки E3.

- Процессор Power PC "Gekko" 485 МГц.
- Кэш первого уровня 64 кб, второго уровня – 256 кб.
- Графический процессор ATI "Flipper" с частотой 162 МГц.
- 40 Мб системной памяти.
- 64-канальный аудиопроцессор с тактовой частотой 81 МГц.
- Привод с носителями на 1,5 Гб (так называемый "MiniDVD"), скорость передачи данных – от 16 до 25 Мб/с.
- Куча портов расширения.



Не очень впечатляет, не так ли? Но, по свидетельству очевидцев, приставка эта демонстрирует какие-то нереальные возможности в плане качества графики, и после E3 многие уже воздерживаются от однозначных заявлений вроде "Xbox все равно круче всех!". Волна подобных заявлений пошла на спад особенно сильно после конфуза, который случился во время официальной демонстрации Xbox. Во время игры Nightcaster случилась маленькая неожиданность, сопоставимая с детской. Приставка натуральным образом повисла, напомнив присутствующим взбрыкивания многочисленных ОС от Microsoft. Официальная версия произошедшего заключается в том, что в приставке по объективным причинам отсутствовал аппаратный ускоритель звука. Учитывая тот факт, что данный экземпляр Xbox наверняка СПЕЦИАЛЬНО готовили к выставке, версия кажется несколько несостоятельной.

После этого инцидента президент компании Sony заявил, что перспективы игровой консоли от Microsoft ему не кажутся излишне радужными. А еще говорят, что ролики из игр для Xbox, которые в изобилии валяются в Сети, дополнительно обработаны!

А Microsoft, непоколебимо уверенная в успехе своей приставки, ведет себя так, как и полагается слону в окружении животных помельче. Компания собирается сделать к моменту начала продаж в США (напомним – это 8 ноября) от 600 до 800 тысяч консолей. Они будут лежать и ожидать своих покупателей. Посмотрим, дождутся ли.

hardware

## Смена стратегии?

Компания ATI достаточно неожиданно объявила, что собирается расширить спектр своих действий на рынке, и по этому поводу довольно скоро следует ожидать появления большого количества видеокарт, сделанных на базе процессоров от ATI, под самыми неожиданными торговыми марками.

Источник: www.yahoo.com

## Peerless начал продаваться

Компания Iomega уже несколько месяцев назад объявила о своем намерении запустить в широкую продажу новый дисковый накопитель Peerless, и вот только сейчас данный девайс действительно местами появился в продаже. Само по себе устройство чтения дисков стоит порядка 250 долларов, а сами диски – $160 (за версию 10 Гб) и $200 (за версию 20 Гб).

Источник: www.cnet.com

## Двухпроцессорная неожиданность

Тут постепенно выясняется, что чипсет VIA KT266, который только ленивый не успел пнуть за недостаточное для такого набора логики быстродействие, оказывается, поддерживает работу сразу с двумя процессорами! Говорят, что материнские платы под два камня появятся в продаже уже в середине этого года.

Неожиданно как-то это все выяснилось, неожиданно...

Источник: www.theinquirer.net

## Обновленный iBook

Компания Apple сообщила, что в середине лета этого года имеет смысл ожидать появления новой разновидности популярного ноутбука iBook. Правда, новизна



машинки будет довольно относительной: все нововведения сводятся к некоторому увеличению диагонали матрицы и появлению ноутбуков в корпусах самого неожиданного цвета. Какие еще будут в новом iBook отличия от предыдущих версий и сколько это цветастое хозяйство будет стоить, пока не сообщается.

Источник: www.infoart.ru

## Поддерживают!

Компания VIA официальным образом положила конец всем пересудам касательно того, как и какие ее чипсеты работают с процессорами Pentium III Tualatin. Компания заявила, что "Apollo Pro 266T, Apollo Pro 133T, Apollo PL 133T и Apollo PLE 133T полностью готовы играть роль чипсетов в ноутбуках, ориентированных на использование Tualatin". Сами "туалатинчики" появятся в продаже уже в июне по достаточно интересным ценам (к примеру Tualatin 1,06 ГГц будет стоить 508 долларов).

Источник: www.anandtech.com

## DVD-RAM от Panasonic

Компания Matsushita анонсировала свою новую разработку – привод DVD-RAM. Эта штука работает с дисками DVD емкостью 4,7 Гб, понимает форматы CD-ROM, CD-Audio, CD-R, CD-RW, с DVD-дисками работает на скорости 6x. Это первый продукт подобного рода от Matsushita, который подключается к ком-

пьютеру через USB 2.0, да и вообще, судя по всему, это первый такой привод. Пока его можно купить только в онлайновом магазине ESBuy.com, но, как обещают создатели привода, это временная ситуация.

Источник: www.usbworkshop.com

## Matrox G550 - не для игроков

19 июня должна состоятся официальная презентация видеокарты G550 от Matrox. Однако не стоит особенно раскатывать различные части лица тем, что хочет поиграть на ней в игры, - она для них и не предназначена. Теперь эта карта позиционируется как решение для офисных машин, на которых время от времени надо организовывать мультимедийные презентации. И действительно, благодаря поддержке нескольких мониторов, DVDMax и прочему Matrox G550 вроде бы подходит на эту роль.

Но все равно очень обидно - ведь сколько было шума!

Источник: www.clubic.com

## У Compaq все принципиально поменялось

Компания Compaq заявила, что прекращает выпуск абсолютно всех компьютеров, которые выпускались до сих пор - и ноутбуков, и десктопов. Вместо них компания отныне будет выпускать машины под общей торговой маркой Evo. Судя по всему, Compaq собирается постепенно стереть грань между



ноутбуками и настольными системам. Специалисты компании считают, что дальше тянуть с принципиальными изменениями нельзя, поэтому приступили к ним, что называется, с места в карьер. Все старые торговые марки отменяются, за исключением десктопов для домашних пользователей Presario - их еще некоторое время планируется повыпускать.

Источник: www.news.com

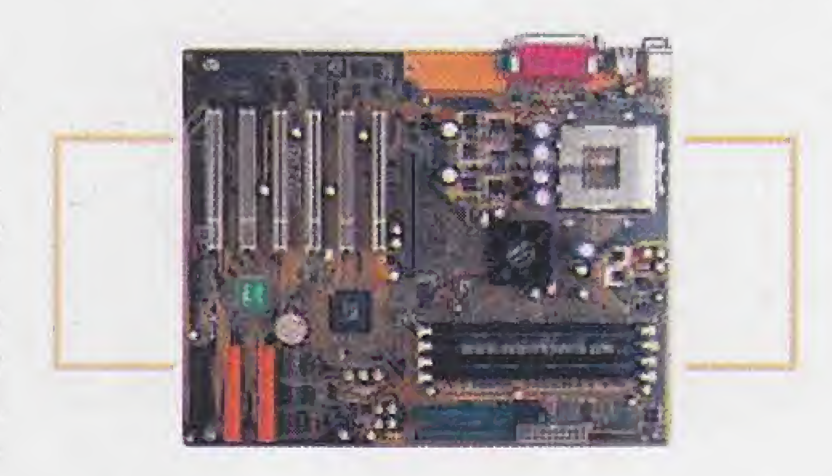
## А вот кому свежий глюк!

По данным из западных источников, у чипсета VIA KT133A обнаружен очередной глюк. У этого чипсета серий 1EA0 и 1EA4 наблюдаются колоссальные проблемы с теплообменом. К чему подобный недостаток может привести - догадаться нетрудно. С другой стороны, этот же самый чипсет, только серии 2EA1, в создании подобных сложностей замечен не был. Официальных комментариев от VIA пока не поступало, но MSI уже начала отзывать и обменивать свои материнские платы на этом чипсете первых двух серий.

Источник: www.clubic.com

## Информация о Abit KG7-RAID

Появилась дополнительная информация касательно материнской платы от Abit - KG7-RAID. Эта мама будет заточена под Socket A, сделана на базе чипсета AMD-760 и будет нести на борту 4 слота под DDR-па-



мять, 6 портов PCI и один RAID-контроллер (что, в общем, ясно из названия). Плата будет оборудована системой SoftMenu III, призванной облегчить работу оверклокерам (в частности, частоту системной шины можно будет менять в диапазоне от 66 до 150 МГц с шагом в 1 МГц).

Источник: www.ocworkbench.com

## Почти подделка

Говорят, что появились подделки под процессоры Thunderbird 1,33 и 1,3 ГГц. Вернее, это не совсем подделки, а перемаркированные процессоры Thunderbird 1 ГГц и 1,1 ГГц. В принципе, отличить слегка разогнанный процессор от совсем неразогнанного теоретически можно по некоторым особенностям в надписях на чипе, но, судя по всему, это настолько нетривиальная задача, что даже напрягаться по этому поводу не стоит. Все равно круче отечественных разгонщиков и перемаркировщиков нигде никого нету.

Но на всякий случай - будьте бдительны!

Источник: www.hardocpc.com

## Гордон Мур ушел

Компанию Intel покинул один из ее основателей, автор самого знаменитого компьютерного закона, названного в честь его создателя - Закон Мура. Гордон Мур (Gordon Moore) беспрерывно работал в компании Intel с 1968 года и вот ушел. Правда, причина его ухода, скорее всего, банальна и никаких подковерных интриг в себе не таит: просто г-н Мур уже достиг достаточно преклонного возраста и было бы странно осуждать или удивляться его желанию некоторое время провести на очень даже заслуженном отдыхе. Однако все равно жалко - индустрию покинул один из ее символов.

Источник: www.cnn.com

## Новость от InnoVISION

Компания InnoVISION исполнила тут довольно странную штуку. Появился пресс-релиз компании, в котором английским по белому говорится, что компания начала производство видеокарт на базе чипа под названием Blade XP Graphics Processor от компании Trident Microsystems. Неожиданный выбор, не правда ли? Это 128-битный чип, который ориентирован на использование в низкопроизводительных и дешевых системах. Называется новая видеокарта Inno3D Blade Series 3D Graphics Accelerator.

Источник: www.digit-life.com

## Samsung - молодец!

Компания Samsung сообщила, что разработала не имеющую пока аналогов память. Эта самая double-data-rate DRAM интересна тем, что работает на частоте аж 300 МГц. Скорость передачи данных у такой памяти - 2,4 Гб/сек., что, согласитесь, неплохо. Естественно, пока столь модная оперативка будет применяться только в серверах высшего уровня, однако, учитывая скорость удешевления электронных компонентов в целом, можно смело ожидать падения цен и на нее тоже.

Источник: www.electric.com

## Цены таки снизились

Компания Intel, как и обещала, снизила цены на свои многочисленные процессоры. Теперь прайс-лист компании выглядит приблизительно следующим образом:

| Процессор | Новая цена | Старая цена |
|---|---|---|
| Pentium III 1 ГГц | 193 | 225 |
| Pentium III 933 МГц | 183 | 193 |
| Celeron 850 МГц | 86 | 138 |
| Celeron 800 МГц | 74 | 93 |
| Celeron 766 МГц | 69 | 79 |
| Celeron 733 МГц | 64 | 76 |
| Celeron 700 МГц | 64 | 73 |
| Celeron 667 МГц | 64 | 69 |

Разумеется, цены указаны в долларах США.

Источник: www.theregister.co.uk

## Duron будут очень быстрыми

Компания AMD объявила, что собирается выпустить разновидность процессоров Duron, которые будут рассчитаны на работу с системной шиной на частоте 266 МГц. Выпуск этой разновидности процессоров намечен на первый квартал 2002 года, первый камень из этой серии будет работать на частоте 1,26 ГГц.

Источник: www.clubic.com

## Расширялка для ноутбука

Компания Orange Micro представила очень интересную PCMCIA-карточку для ноутбука. Смысл новинки заключается в том, что после установки этой OrangeUSB 2.0 CardBus PC Card в ноутбук в нем, как по мановению вол-




шебной палочки, появляются четыре порта USB 2.0. На Западе продажи новинки уже начались, поэтому можно ожидать, что через какое-то время эта интересная штука появится и у нас.

Источник: www.usbworkshop.com

## Исключительно LCD

Компания Apple публично объявила о своем намерении совершить очень нетривиальный шаг. Нетривиальность его заключается в том,

# Очередная революция?

Компания NVIDIA сделала достоянием общественности результаты своей деятельности в первом квартале этого года. Согласно официальному пресс-релизу, в этом году за первые три месяца компания получила дохода 240,9 млн. долларов, что значительно больше 148,5 млн. долларов дохода за первый квартал прошлого года. А чистая прибыль компании составила 25,9 млн. долларов против 18,3 млн. в первом квартале прошлого года. Так что NVIDIA – одна из очень немногих компаний, которая сохраняет положительную плавучесть в последнее время и даже еще развивается.

Однако финансовое благополучие компании – не самое интересное в жизни если не лидера, то одного из лидеров рынка графических процессоров.

Так, NVIDIA сообщила, что в течение июня значительно расширится список компаний, выпускающих видеокарты на базе GeForce3. Ближайшие четыре недели будут отмечены присоединением к конторам, уже производящим эти карты, компаний Sparkle, Palit и SUMA, что неизбежно должно повлечь за собой некоторое снижение цен.

Кроме этого, выяснилось, что тот чип, который компания сделала специально для Xbox, несколько отличается от своей серийной разновидности. Как и обещалось, он сделан на ядре от процессора GeForce3, но видоизмененном: чип NV2A работает на несколько более высокой частоте, нежели традиционный GeForce3 (250 МГц против 200), плюс еще несколько доработаны те места процессора, которые отвечают за тени.

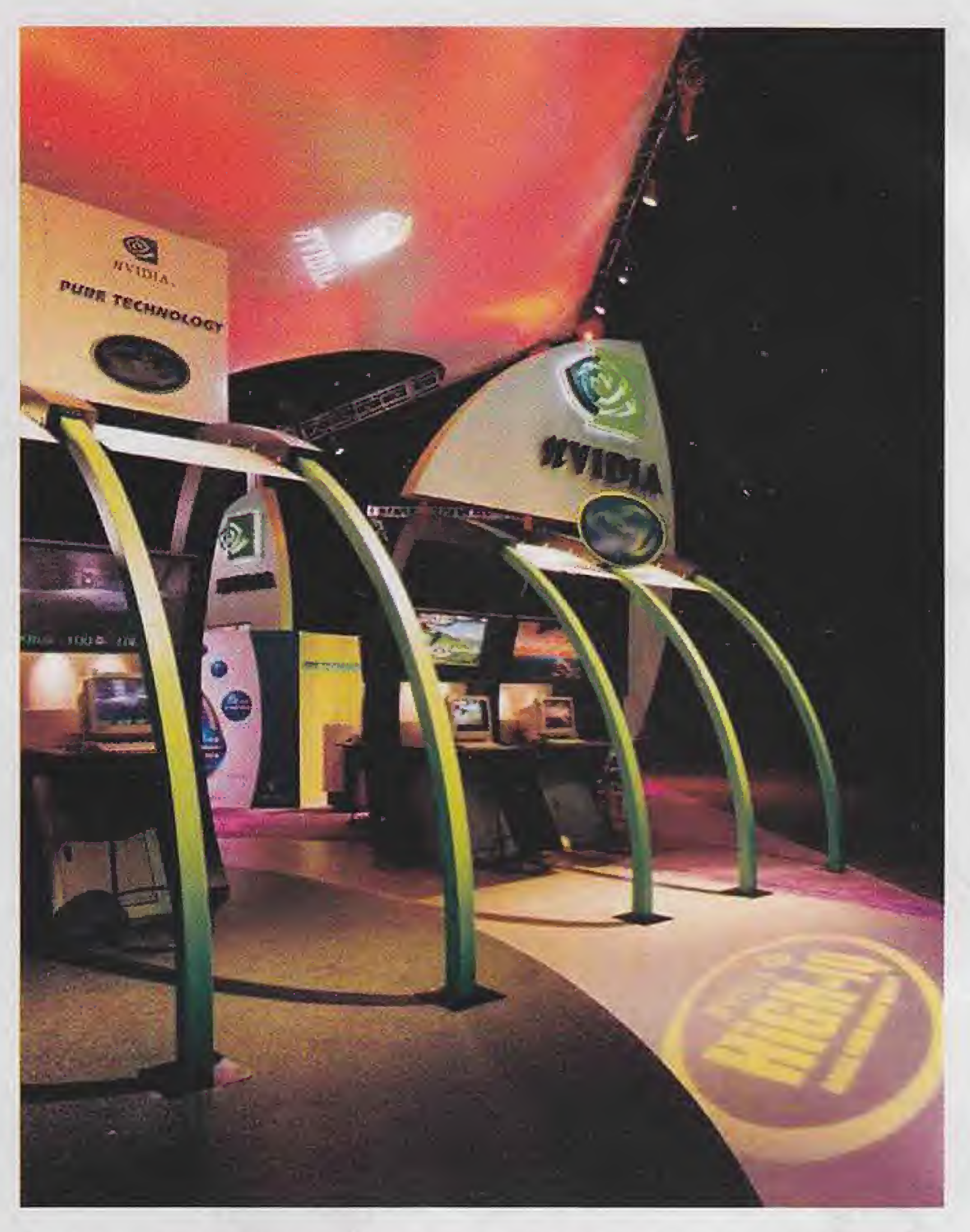
Кстати, знающие люди говорят, что NVIDIA шибко понравилось делать графические процессоры для приставок и разных околокомпьютерных вещей. По слухам, компания собралась в ближайшем будущем значительно расширить спектр выпускаемых продуктов и среди потенциальных новинок мы увидим: новые процессоры для видеокарт (ну это не новость), чипсет для материнских плат (тоже не новость, но все же уже интереснее), очередной процессор для неуточненной пока приставки и, наконец, – внимание! – графический ускоритель для КПК! К сожалению, подробности про этот грядущий чип пока не говорят, но сам факт очень интересен...

Однако это все ерунда по сравнению с основным деянием компании, обещающим настоящую революцию в компьютерном мире. NVIDIA анонсировала технологию nForce. Что есть nForce?

nForce Platform Processing Architecture – это принципиально новая концепция архитектуры компьютера. Ее реализация меняет построение взаимодействия системных, графических и коммуникационных компонентов. Также эта концепция включает в себя аппаратную технологию воспроизведения высококачественного звука. Все это вместе взятое позволяет достигнуть весьма и весьма значительной производительности системы.

Дело в том, что, по мнению NVIDIA, современные компьютеры вынуждены заниматься вещами, для которых они созданы не были. Обработка трехмерной графики, потокового видео, высококачественного звука и совершение иных типичных для современных программ действий требуют принципиально нового подхода к созданию компьютера. Однако современные компьютеры несут на себе тяжкий груз поколений, к примеру, они должны соответствовать спецификациям, появившимся довольно давно и изначально, мягко говоря, не предназначенным для работы с мультимедийными приложениями. Все это и предполагается кардинально изменить с помощью новой концепции.




Чем же таким принципиально отличается эта самая пресловутая nForce от всего того, что было придумано до сих пор? Начнем с того, что привычные северный мост и южный мост отныне заменены на так называемые nForce IGP и nForce MCP.

nForce Integrated Graphics Processor (IGP) – процессор, который будет отвечать за все операции с графикой, совершаемые машиной. То есть в компьютере изначально присутствует встроенный графический ускоритель на базе процессора GeForce2! (При желании пользователя возможности ускорителя могут быть расширены за счет внешней видеокарты – разумеется, подразумевается, что видеокарта эта будет сделана на базе процессора от NVIDIA). Через IGP машина будет взаимодействовать и со 128-битной DDR-памятью.

nForce Media and Communications Processor (MCP) – та часть nForce, которая отвечает за звук (аппаратная поддержка Dolby Digital 5.1 – неплохо, да?), а также заправляет большинством внутрикомпьютерных нужд. Оба процессора поддерживают технологию AMD HyperTransport, которая позволяет им обмениваться данными на крайне высоких скоростях.

Смысл всей этой истории заключается в том, чтобы приспособить архитектуру компьютера к современным реалиям, ускорив обмен данными и одновременно разгрузив центральный процессор, чтобы он мог спокойно заниматься важными вещами, не отвлекаясь на разные глупости.

Несколько крупных компаний (в том числе Abit и Gigabyte) уже объявили о всемерной поддержке этой технологии и намерениях в самом ближайшем будущем выпустить материнские платы, которые будут увеличивать производительность системы... ну, если не в разы, то на достаточно серьезные проценты.

Будет очень интересно посмотреть, что у NVIDIA в результате получится. Если эта затея у компании выгорит, то она уже сможет считаться "системообразующей" наравне с IBM и Intel. А это уже совсем другая деятельность и принципиально иные деньги и возможности.

что скоро компания практически полностью (исключение будет сделано только для моноблоков iMac с 15-дюймовыми мониторами) откажется от использования в своих компьютерах традиционных дисплеев и будет продавать исключительно LCD-панели. Вот такая вот Apple крутая. Все это, конечно, здорово, другой вопрос, что цены на "яблочные" машины неминуемо вырастут...

Источник: www.novosti.online.ru

## Интересная материнская плата

Компания DFI анонсировала очень интересную материнскую плату под названием CS62-TC. Эта мама сделана на базе чипсета i815EP (B), который не только поддерживает Pentium III Tualatin, но и может работать с обычными Pentium III и Celeron. На карте можно найти три слота DIMM, один порт AGP 4x, 6 портов PCI, 1 CNR и 4 порта USB. Сразу по появлении в продаже плата будет стоить порядка 150 долларов.

Источник: www.clubic.com

## Потенциально крутая технология

Компания ATI сообщила, что ее специалистами разработана какая-то крайне прогрессивная технология под названием Truform. Что именно эта технология делает - не говорят, однако ATI явно считает ее своим главным оружием в борьбе Radeon II (который, естественно, будет ей всячески оборудован) с GeForce3 от NVIDIA. Оптимизирована эта технология под DirectX 8.0 и ее создатели уверяют, что делать с ее использованием игры - одно удовольствие.

Источник: www.3dchipset.com

## Будем взрывать!

Товарищи, которые работают в NASA, окончательно осмелели. В 2004 году с Земли взлетит космический корабль, который направится к комете под названием Tempel 1. Приблизившись к этой довольно крупной штуковине космического происхождения, аппарат должен будет выпустить по ней ракету с ядерной боеголовкой, которая, в принципе, ядро кометы разбить целиком не должна. Смысл всей этой затеи - изучение веществ, входящих в состав кометы, которые будут выброшены взрывом. С присущей всем американским ученым скромностью проект назвали Deep Impact (естественно, в честь одноименного фильма).

Источник: www.cnn.com

## Неоднозначная ситуация

Грядущее появление чипсета i845A (кстати, компании ASUS и Gigabyte уже сообщили о своем решительном намерении выпустить в ближайшем будущем материнские платы на базе этого интересного чипсета) в сочетании со снижением цен на процессоры Pentium 4, по мнению многих аналитиков, наконец сделают этот процессор по настоящему массовым. С другой стороны, до сих пор еще не ясно, как отразится вынужденная работа этого процессора с памятью SDRAM на общей производительности системы. Ясен пень, что она не вырастет, а вот насколько она может упасть и насколько при этом будет оправдана покупка такой системы, может показать (и, несомненно, покажет) только время...

Источник: www.clubic.com

## Подробности касательно Tulloch

Как известно, компания Intel пообещала выпустить в середине 2002 года чипсет под процессоры Pentium 4 под названием Tulloch. Этот набор логики довольно монументален: достаточно даже того, что он поддерживает частоту шины 133 МГц Quad-Pumped (то есть на самом деле 533 МГц), а также Rambus PC1066. Аналитики считают, что этот чипсет специально затеян для того, чтобы обеспечить достойную базу процессорам Pentium 4 2,4 - 2,8 ГГц, которые как раз должны появиться приблизительно одновременно с Tulloch.

Источник: www.digitimes.com

## 6PMA пошла в массы

Компания Acorp "с радостью сообщает" (цитата из пресс-релиза), что началось массовое производство материнских плат Acorp 6PMA на базе чипсета VIA 8605. Форм-фактор - ATX, Socket 370, AGP 4x и главная фишка се-



зона - встроенный графический чип Savage 4. Максимальное количество памяти, которое можно поставить единовременно, - полтора гигабайта. Пять портов PCI и один AMR.

Источник: www.computex.com.tw

## Очередной неоднозначный мобильник

Японский телекоммуникационный гигант NTT DoCoMo на выставке Tokyo Business Show 2001 продемонстрировал очередную неожиданную разработку собственных инженеров - мобильный телефон с встроенной телевизионной камерой. Называется он P2101V, естественно, заточен под сети 3G. А вот больше про него ничего не известно, разве что тот факт, что на выставке его демонстрировала на редкость страшненькая японка.

Источник: www.ananova.com

## Самый-самый

Вот и компания Sharp получила на некоторое время переходящее знамя компании, которой удалось сделать самый маленький ноутбук в мире. Называется эта штучка традиционно просто - PC-MT1-H1. Он действи-



тельно легкий - всего 1,3 кг, да и в толщину невелик - всего 2 см. Сделан на базе процессора Pentium III 500 МГц, по умолчанию комплектуется 128 Мб оперативной памяти и винчестером на 20 Гб. Абсолютно все приводы - внешние. Пока эта машинка продается только на территории Страны Вечно Восходящего Солнца, но, надо полагать, через какое-то время появится и в других местах.

Источник: www.pcworld.com

## Бритни попадет в игру

Девушка по имени Бритни Спирс в скором времени окажется в самой натуральной компьютерной игре. Правда, смысл ее неочевиден - он сводится к тому, что игрок сможет со всех сторон побывать на виртуальном концерте поп-звезды. Окружение будет отличаться значительной степенью интерактивности, но, к сожалению, пострелять никому не дадут. Сначала игра выйдет только под Xbox, поэтому пользователи ПК на некоторое время еще спасены от этого монстра под названием Experience Britney.

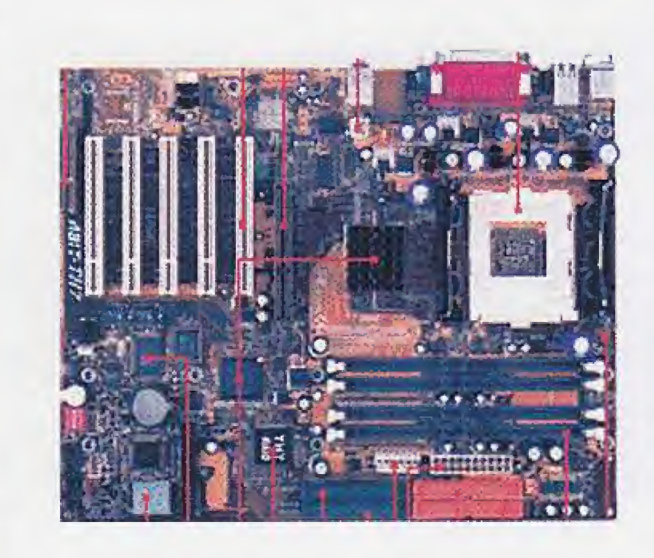
Кстати, вам не кажется, что применительно к мисс Спирс термин "поп-звезда" имеет двоякий смысл?

Источник: www.avault.com UP

***

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

## Материнская плата



### Abit TH7-RAID

| | |
|---|---|
| Форм-фактор | **ATX** |
| Чипсет | **Intel 850** |
| Тип процессоров | **Intel Pentium 4 Socket 423** |
| Частота FSB | **400 МГц** |
| Память | **4 x RIMM 184 pin, до 2 Гб, PC600 или PC800** |
| Слоты | **AGP (только AGP 4x), 5 PCI, 1 CNR** |
| Звук | **интегрированный, AC 97** |
| RAID | **High Point 370** |
| IDE | **UDMA/100** |
| Охлаждение чипсета | **радиатор** |

Очередная плата под центры вашей цифровой вселенной – процессоры Pentium 4 Socket 423. На этот раз отличилась Abit. Плата выполнена в форм-факторе ATX на чипсете Intel 850 (а других под P4 пока нет, к сожалению). Как следствие, поддерживается только память Rambus, а стоит она сами знаете сколько. Объем оной может достигать 2 Гб, а расположить ее можно в 4 слотах. Никакой шины ISA, естественно, не предусмотрено, зато присутствует слот CNR, разделенный по прерыванию (shared IRQ) с пятым слотом PCI. Abit сообщает, что AGP на этой плате только 4x, то есть карточки, не поддерживающие этот стандарт, работать не будут. По умолчанию есть поддержка UDMA/100. Из дополнительных примочек: на плате обосновался аудиокодек AC 97 (есть модификации платы, на которых этот "недозвук" отсутствует) и RAID-контроллер HPT 370, обеспечивающий реализацию уровней 0, 1, 0+1.

На первый взгляд, больших конструктивных ляпов Abit не наделала, настораживает лишь отсутствие вентилятора на чипсете (его охлаждение производится игольчатым радиатором). В дальнейшем посмотрим, как обстоит дело с вечно слабым местом Abit – совместимостью. Для питания этой матери необходим корпус спецификации ATX 2.03, то есть обязательно наличие дополнительного четырехжильного кабеля питания 12 В. Корпусов с таким БП выпущено пока немного, но они есть. Если кому-то сейчас нужно собирать мощную графическую станцию с RAID-массивом – советую обратить внимание на эту маму. Сделать это можно в компании Team Computers (www.team.ru, тел. 492-9315). Денег надо взять с собой 225 долларов.

## Материнская плата



### ASUSTeK A7S-VM

| | |
|---|---|
| Форм-фактор | **microATX** |
| Чипсет | **SiS 730S** |
| Тип процессоров | **Athlon, Duron 550-1200 МГц (Socket A)** |
| Частота FSB | **100 (200) МГц** |
| Память | **2 x SDRAM, до 2 Гб, PC100 или PC133** |
| Слоты | **4 PCI** |
| Видео | **интегрированное, SiS 730** |
| Звук | **интегрированный, Hardware PCI** |
| Сеть | **Realtek RTL 8100 10/100 Мб/с** |

Плата под Athlon и Duron типа "все в одном". Построена на чипсете SiS 730 и имеет форм-фактор microATX. Область применения этого продукта очевидна – недорогие офисные машинки небольшого размера из разряда "собрал и забыл" без возможности какого-либо апгрейда.

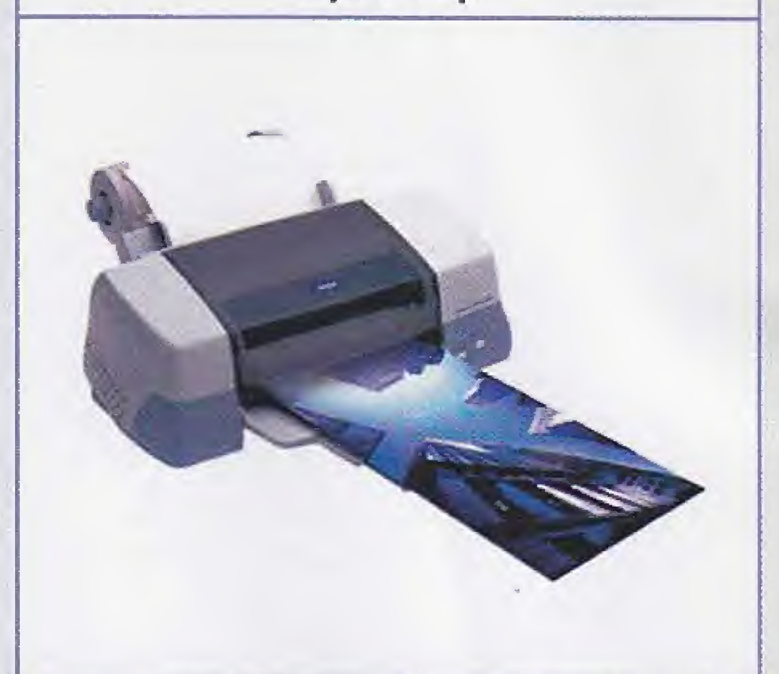
Конечно, приятно, что появляются альтернативные (не от AMD и не от VIA) наборы логики под процессоры AMD. Но… слишком хорошо мы помним эпитеты, которыми мы награждали чипсеты SiS, когда K6-2 только появился на рынке. Будем надеяться, что в этот раз глючность войдет наконец в разумные рамки, ибо та область применения, для которой предназначена эта плата, подразумевает определенную стабильность работы системы. Видео, интегрированное в чипсет (даже с какими-то 3D-функциями), – это, конечно, дешево и сердито, но AGP-слот следовало бы оставить и предусмотреть возможность отключения интегрированного видео. Аппаратный звук, интегрированный в чипсет, – более качественный, чем AC 97.

Сеть реализована отдельным чипом от Realtek и обеспечивает режимы 10 и 100 Мб/сек.

Поддерживается FSB 100 МГц, что исключает установку на плату более новых Athlon с FSB 133 (266) МГц. Память SDRAM может жить в двух слотах и иметь объем до 2 Гб. Интерфейс UDMA/100 наличествует, технология Jumperless – тоже. Предусмотрена возможность изменения коэффициента умножения с помощью блока из 4 DIP-переключателей.

Если вам нужна именно такая плата, то уникальный шанс получить всего за 97 у.е. "маму", видео, звук и сетевую карту представится вам в компании НИКС (www.nix.ru, тел. 974-3333).

## Принтер



### Epson STYLUS Color 890

| | |
|---|---|
| Формат | **A4** |
| Разрешение | **2880 x 720 dpi** |
| Скорость печати | **до 9,6 стр./мин.** |
| Интерфейс | **LPT, USB** |
| Буфер | **256 кб** |
| Емкость лотка | **100 листов** |
| Плотность бумаги | **45-90 г/м²** |
| Ресурс картриджа | |
| - черный | **540 страниц** |
| - цветной | **220 страниц** |
| Уровень шума | **38 дБ** |
| Габариты | **47,1 x 29 x 17,5 см** |
| Вес | **6 кг** |

Очередной принтер Epson из 800-й серии. Пьезоэлектрический способ напыления чернил от Epson и пятицветный картридж (светло-голубой, голубой, светло-пурпурный, пурпурный, желтый; по 48 сопел на цвет) подразумевает хорошую цветопередачу и точное позиционирование капли, разрешения до 2880 dpi хватит кому угодно, а буфер памяти в 256 кб в состоянии вместить довольно сложные для печати страницы. Печать полноцветной страницы с наивысшим качеством занимает 203 секунды.

Принтер может подключаться к компьютеру как по USB, так и через LPT-порт, имеет довольно большие габариты и вес, а также весьма низкий уровень шума. Предусмотрена возможность печати без полей на бумаге форматов до A4, а также рулонной печати, устройство для которой входит в комплект поставки. Диапазон плотностей носителей довольно широк: от 45 до 255 г/м². Специальная технология позволяет отпечаткам на спецбумаге EPSON сохранять насыщенность в течение 20 лет.

Картриджи (черный – T007401, цветной – T008401) для этого принтера стоят очень дорого и имеют микрочип, затрудняющий заправку (Epson почему-то говорит, что главная его функция – мониторинг остатка чернил), но, учитывая область применения девайса, цена не так существенна.

Одно только непонятно – как назовет Epson следующие модели принтеров? Ведь за 890 идет 900, а за 790 – 800, а такие модели уже есть. Итак, если вам все-таки приглянулась 890-я модель, то вперед в компанию Sly Computers (www.sly.ru, тел. 452-4336), где принтер стоит 229 универсальных баксовых единиц.

## Принтер

### OKIPAGE 20 Plus

| | |
|---|---|
| Формат | **A4** |
| Разрешение | **600 x 1200 dpi** |
| Скорость печати | **20 стр./мин.** |
| Интерфейс | **LPT** |
| Память | **16 Мб установлено, 80 Мб максимум** |
| Плотность бумаги | **60 - 135 г/м²** |
| Ресурс принтера | **750 000 стр.** |
| Рабочий цикл | **65 000 стр./мес.** |
| Емкость лотка | **530 листов** |
| Уровень шума | **55 дБ** |
| Габариты | **36,6 x 46,2 x 33,1 см** |
| Вес | **19 кг** |

Светодиодный принтер от OKI очень высокого класса, предназначенный для средних и больших офисов. Это ясно уже по первому взгляду на характеристики: 20 страниц в минуту, 65 000 страниц в месяц. Время выхода первой страницы впечатляет - всего 7,5 с. Характеристики более чем достаточные для обслуживания любого офиса со штатом в 20-40 человек.

Технология разделяемых компонентов OKI предполагает замену картриджа ресурсом в 6000 листов отдельно от барабана, имеющего впятеро больший ресурс. Картриджи довольно дешевы, а вот про барабан такого не скажешь. Предусмотрена возможность установки устройства двухсторонней печати, а принтер с предустановленным устройством носит название OKIPAGE 20 Plus dx.

В качестве сердца принтера используется процессор с RISC-архитектурой, память расширяется со стандартных 16 до 80 Мб. К ПК принтер подключается через LPT-порт. Сетевой адаптер, устанавливаемый отдельно, позволяет принтеру работать в сети по протоколам TCP/IP, IPX/SPX, NetBEUI, Ethertalk, NDS. Традиционно у младших моделей OKI есть проблемы с механикой, но к старшим моделям это не относится, ибо устройство подобного класса с плохой механикой просто неконкурентоспособно.

Лазерный принтер подобного класса стоил бы раза в полтора дороже этой модели, так что те люди, которым надо печатать очень много и у которых нет особых требований к качеству, могут сэкономить много портретов президентов, купив этот девайс. Стоит он 1100 долларов США, а продается в "Сетевой Лаборатории" (www.netlab.ru, тел. 784-6490).

## Корпус



### Miditower Pro Station 2002R Ivory ATX

| | |
|---|---|
| Цвет | **белый** |
| Отсеков 5,25" | **4** |
| Отсеков 3,5" | |
| - внешних | **2** |
| - внутренних | **1** |
| Индикаторы | **Power, IDE** |
| Кнопки | **Power, Reset** |
| Питание | **250 Вт** |
| Мест под дополнительные вентиляторы | **2** |
| Дополнительно | **передняя панель с разъемами для наушников, микрофона и USB-устройств** |

Довольно интересный корпус. Дизайн стандартный кубический, углы не скруглены, цвет - белый, серый, красный или синий. В общем, чисто деловой вид.

На передней панели имеются аж 4 отсека под CD-ROM, DVD-ROM или Mobile Rack, что даст вам возможность не задумываться при покупке новых девайсов, занимающих пятидюймовый остек, имеется также два внешних отсека 3,5", и один внутренний под хард.

Также есть одно маленькое, но удобное новшество: разъемы микрофона и наушников, а также двух портов USB выведены на переднюю панель и прячутся под откидывающейся крышкой до тех пор, пока вы не захотите ими воспользоваться. Люди, часто втыкающие в системник USB-девайсы, оценят это нововведение и порадуются, что больше не надо собирать пыль за корпусом.

Левая стенка корпуса снимается без отвертки. Края железа завальцованы так, что обрезаться не получится, даже если захотите. Места в корпусе достаточно, установке накопителей и подключению шлейфов ничто не мешает, блок питания над процессором не нависает. Заглушки слотов расширения не припаяны, а прикручены, также в комплекте идут две запасных заглушки.

Два места под дополнительные вентиляторы и хороший блок питания на 250 Вт (жаль только, не поддерживающий ATX 2.03) еще больше увеличивают привлекательность корпуса для самой разной публики.

В общем, выходит практически идеальный корпус, да и цена вполне приемлемая - 73 универсальных единицы. Так что берите, не пожалеете. Продается он в компьютерном супермаркете НИКС (www.nix.ru, тел. 974-3333).

## Монитор



### Sony GDM-F520

| | |
|---|---|
| Диагональ (видимая область) | **21" (19,8")** |
| Кинескоп | **SONY Trinitron** |
| Шаг апертурной решетки | **0,22 мм** |
| Разрешение | |
| - максимальное | **2048 x 1536 @ 60 Гц** |
| - рекомендуемое | **1600 x 1200 @ 85 Гц** |
| Частота развертки | |
| - вертикальной | **48-170 Гц** |
| - горизонтальной | **30-137 кГц** |
| Разъемы | **D-sub, BNC, USB-разветвитель** |
| Эргономика | **TCO 99** |
| Вес | **30 кг** |

Очередное обновление модельного ряда мониторов Sony. За G420, пришедшим на смену G400, появился F520, призванный вытеснить F500R. Характеристики последнего не сильно отличаются от оных младшего брата. Диагональ - 21 дюйм, шаг апертурной решетки - 0,22 по всей плоскости экрана, возможность подключения через BNC... Этот монитор однозначно можно рекомендовать для профессионального применения тем людям, которые не готовы выложить всего за один дополнительный дюйм очень много денег. Тем более что характеристики этого монитора и типичных представителей 22-дюймовых крошек не сильно различаются, можно даже сказать - практически одинаковы.

Трубки Trinitron с апертурной решеткой у Sony всегда были на высоте, электроника - тоже не самая слабая, единственное, что чуть-чуть прихрамывало - цветопередача. Обещают, что в этой модели подобных проблем не будет, но как говорится - жизнь покажет. К стандартным настройкам изображения, которых, кстати, очень много, добавился выбор стиля изображения - профессиональный, динамический или стандартный. Поддерживается куча стандартов безопасности, перечислять которые долго и скучно, но всеми любимый TCO 99 в их число входит. Наличествует USB-хаб на 4 исходящих порта.

Мониторы, пришедшие в Россию с первой партией, произведены в Японии, что есть хорошо, и я советую поторопиться, ибо дальше наверняка пойдет Тайвань. Это тоже неплохо, но чистокровный "японец" все же будет получше.

Стоят эти 30 кг изображения 1090 денег США, а продается это дело в компании Flake (www.flake.ru, тел. 236-9925).

## CD-RW




### TDK CyClone CYC-A161040-A IDE

| | |
|---|---|
| Скорость записи | 16x |
| Скорость перезаписи | 10x |
| Скорость чтения | 40x |
| Интерфейс | IDE |
| Среднее время доступа | 150 мс |
| Буфер | 2 Мб |
| Форматы | CD-DA, CD-ROM (Mode 1, Mixed Mode), PhotoCD, VideoCD, CD-I, CD-RW, CD-Extra (CD-Plus), CD+G, CD-TEXT, CD-ROM-XA (Mode 2, Form1/Form2) |
| Система защиты | Burn-Proof |
| Наработка на отказ | 30 000 часов |

Еще один зверь из отряда перезаписываемых. На этот раз произвела его на свет компания TDK. При рождении он получил имя CyClone CYC-A161040-A. Девайс предназначен для внутреннего использования и имеет интерфейс IDE. Скоростные характеристики его выглядят как "много/еще больше/столько не бывает", а именно 16/10/40 (запись/перезапись/чтение), что означает, что болванки будут писаться со сверхзвуковой скоростью (вы и пикнуть не успеете, как болванка будет готова).

Привод поддерживает большинство форматов записи, позволяя к тому же записывать диски в режимах Track-at-Once, Disc-at-Once, Session-at-Once, Incremental Packet Writing (Fixed-size packets, Variable-size packets) и Multisession.

Дабы избежать так отравляющего жизнь простым писакам обнуления буфера (buffer underrun), TDK оснастила привод технологией Burn-Proof и буфером памяти размером 2 Мб. Обещается, что запись дисков на полной скорости будет возможна даже на медленных компьютерах, а на быстрых вы можете в это время проигрывать MP3 и раскладывать пасьянсы, не боясь запороть болванку. Также заявляется, что шуметь это чудо будет не сильно. Вкупе со временем доступа 150 мс и временем наработки на отказ в 30 000 часов все это создает очень неплохую картину.

К устройству прилагается софт, необходимый для записи дисков, но не Easy CD Creator, как обычно, а Ahead Nero Burning ROM 5.

Судя по характеристикам, привод получился довольно-таки неплохой, посему желающие его попробовать в деле могут без опаски идти в компанию Almer Computers (www.almer.ru, тел. 207-7335) и покупать это за 209 долларов.

## Карманный компьютер



### HP Jornada 525 Color Pocket PC

| | |
|---|---|
| ОС | Windows CE 3.0 |
| Процессор | Hitachi 7709 SH3, 133 МГц, 32 разряда |
| Память | 16 Мб ОЗУ + 16 Мб ПЗУ |
| Дисплей | диагональ 95 мм, разрешение 320 x 240 @ 256 |
| Порты | RS232, IrDA |
| Звук | динамик и микрофон, гнездо для стереонаушников |
| Синхронизация | последовательный кабель |
| Габариты | 130 x 78 x 17 мм |
| Вес (с батареей) | 230 г |

Hewlett-Packard стремится приобщить к своим наладонникам как можно более широкий круг потребителей, и с этой целью наряду с продуктами high-end выпустила девайс среднего класса. Это HP Jornada 525 – в данный момент самый дешевый КПК с цветным дисплеем.

Диагональ этого самого дисплея – 95 мм, количество цветов – 256, а максимальное разрешение – 320 x 240. КПК имеет на борту процессор Hitachi с тактовой частотой 133 МГц, а также 16 Мб ОЗУ и 16 Мб ПЗУ. Порты IrDA и RS-232 (COM) позволяют синхронизировать КПК с самыми разными устройствами, от мобильного телефона до настольного ПК. Все это великолепие работает под управлением Microsoft Windows CE 3.0. Справедливости ради надо сказать, что даже сама ОС включает в себя все типичные программы, которые могу понадобиться для использования КПК, а в ПЗУ помимо программ ОС содержатся и программы сторонних производителей. Если же и этого недостаточно, то на прилагаемом CD есть даже такая экзотика, как Yahoo Messenger, MusicMatch (desktop) и Sierra Image Expert CE 2.0.

Управление КПК осуществляется с помощью "быстрых кнопок" (Quick Buttons) на лицевой панели или путем тычковых движений в сторону экрана устройством типа "стилус". При всем при этом девайс имеет весьма симпатичный дизайн и размеры, таки позволяющие уместить его в кармане или на ладони.

КПК питается от незаменяемого литий-ионного аккумулятора, а время непрерывной работы составляет 8 часов. После этого источник питания в состоянии поддерживать сохранность данных еще в течение 5 суток.

Купить его можно в компании "Электон" (www.electon.ru, тел. 956-38-19) за 470 долларов.

## Геймпад



### GRAVIS Xterminator DIGITAL

| | |
|---|---|
| Цвет | черный |
| Кнопок | 10 |
| Позиций перекрестия | 8 |
| Переключатель вида | да |
| Ручка газа | да |
| Программируемые функции | 48 |
| Force Feedback | нет |
| Интерфейс | USB, MIDI |
| Поддерживаемые ОС | |
| - USB | Windows 98, Me, 2000. |
| - MIDI | Windows 95+, Mac OS 8.1+. |
| Управляющее ПО | Xperience Software для Windows 98 / Me |

Это геймпад, но не простой, а цифровой. Это значит, что при использовании специального ПО вы получите более точное, чем у аналоговых собратьев, позиционирование.

Дизайн стандартен для джойстиков этой фирмы, то есть выглядит он а-ля "рогатая летучая мышь". Видели такую? Нет? Тогда посмотрите на фото.

Устройство имеет двойной интерфейс и может быть подключено как к USB, так и к обычному игровому порту. Управление производится с помощью крестовины. Также имеется регулятор "газ/тормоз" и переключатель видов. Кроме того, имеется возможность программирования 48 функций. На практике все это означает, что практически любая игра, включая даже самые навороченные симуляторы летательных аппаратов, будет вам доступна и управление напрягать вас будет гораздо меньше – по крайней мере, не придется лазить пальцем по клавиатуре и искать, "какой же, черт возьми, кнопкой выпускаются тепловые ловушки", за полторы секунды до попадания в вас ракеты противника.

Конечно, геймпад – не джойстик и не штурвал с Force Feedback, но у него есть одно неоспоримое преимущество – его гораздо тяжелее сломать. Все мои джойстики в конце концов входили в конфликт с каким-нибудь поворотом в NFS или с фигурой высшего пилотажа, и та самая "палочка радости" оставалась у меня в руках, в то время как ее основание – на столе. Так что, товарищи борцы и тяжелоатлеты, покупайте геймпады и играйтесь. Данный девайс готов оказаться у вас в руках за смешную сумму в 34 универсальных бакса. Для этого вам придется прогуляться в компанию "Миар" (www.miar.ru, тел. 216-3672).

## Сотовый телефон




### Nokia 3330

| | |
|---|---|
| Стандарт | **GSM 900 / 1800** |
| Дисплей | **графический** |
| WAP | **да** |
| Инфракрасный порт | **нет** |
| Виброзвонок | **да** |
| Голосовой набор | **8 номеров** |
| Записная книжка | **100 номеров** |
| Время непрерывной работы | |
| - активный режим | **150 - 270 мин.** |
| - режим ожидания | **55-260 ч.** |
| Штатная батарея | **NiMh 900 мА*ч** |
| Габариты | **113 x 48 x 22 мм** |
| Вес | **133 г** |

Есть ли среди вас, о пользующиеся мобильной связью, такие, которые не слышали бы об аппарате Nokia 3310? Подождите, подождите, аплодисменты потом. А сейчас расскажу вам страшную новость: это уже не самый интересный аппарат этого класса от Nokia. В продаже появился его преемник, телефон Nokia 3330. Основное отличие этого аппарата от старшего брата – наличие WAP-браузера, хотя на фоне общей "популярности" WAP и размера экрана Nokia 3330 это новшество имеет не особенно большое значение. Доработана функция SMS-чата: если ваш нескончаемый поток слов не умещается в 160 символов, телефон разобьет его на два или три сообщения, а потом соединит из в одно. Также добавлена поддержка упрощенного ввода текста (T9) для турецкого языка, конечно, если это кому-то надо.
Если вы долго не пользуетесь телефоном, то на экране возникает подобие скринсейвера – например, змейка, ползущая по экрану (не особенно понятно, зачем это нужно – если пользователь не пользуется телефоном, то, скорее всего, не видит экран). Добавлен еще один режим вибровызова – теперь телефон сначала будет вибрировать, а затем, если этот сигнал вами не понят, начнет звонить. Две новые игры (Bumper и Space Impact) призваны скрасить ваш путь в метро. Лицевые панели телефона сменные, причем панели от Nokia 3310 вполне подходят к новому аппарату.
Пользователи Nokia 3310! Вопрос "где взять прошивку" оставьте при себе. Программный апгрейд 3310 до 3330 невозможен, как заявляет Nokia, вследствие разного объема памяти. Желающие купить аппарат могут сделать это в компании Zoom (www.telephone.ru, тел. 207-0045) за 171 их доллар без подключения.

## Цифровой фотоаппарат




### Kodak DC3800

| | |
|---|---|
| Матрица CCD | **2,3 Мпикс. (эффективных - 2,1)** |
| Формат | **JPEG** |
| Максимальное разрешение | **1792 x 1184** |
| Трансфокатор (zoom) | **цифровой 2x** |
| Видоискатель | **оптический** |
| Чувствительность | **100 ед. ISO** |
| Носитель | **CompactFlash** |
| Стандарт ТВ-выхода | **NTSC** |
| Питание | **2 x AA** |
| Габариты | **95 x 61 x 33 мм** |
| Вес (без батарей) | **165 г** |

А цифровых фотоаппаратов с каждым днем становится все больше и стоят они все дешевле. Причем, что радует больше всего, наряду с профессиональными устройствами ценой в несколько килобаксов выпускаются вполне народные камеры с невысокой ценой и приемлемыми характеристиками.
Вот и компания Kodak, уже известная нам по классным пленочным фотоаппаратам, решила порадовать нас новинкой в "цифре": Kodak DC3800. 2,1-мегапиксельная CCD-матрица позволяет делать фотографии с разрешением до 1792 x 1184, сохраняя изображения в формате JPEG на карту CompactFlash. Объем карты зависит только от объема вашего кошелька, а в комплект входит карта на 8 Мб вместе с USB-устройством CompactFlash Reader для чтения оной. Наличествует стеклянная оптика (линза 6,9 мм), двукратный цифровой zoom, режим макросъемки, встроенная вспышка, TV-out, цветной экран для просмотра отснятых кадров – в общем, все как у взрослых. Не радует лишь низкая светочувствительность (100 единиц ISO) и отсутствие ручного выбора параметров экспозиции, то есть выдержки и диафрагмы; нет и режима ручной фокусировки.
При всех своих достоинствах камера выглядит не как кирпич, а, напротив, довольно симпатично, и имеет небольшие габариты и очень небольшой вес.
Эта новая цифровая камера от Kodak, несомненно, найдет своих поклонников. Судите сами: вполне полноценная камера, что видно по характеристикам, и отличная цена – $415. Пока дороже, чем пленочные собратья, но уже приемлемо. Продается она в компании Nak Microware (www.nak.ru, тел. 937-76-76).

## Цифровой фотоаппарат




### Sony Cyber-shot DSC-P1

| | |
|---|---|
| Матрица CCD | **3,3 Мпикс.** |
| Форматы | **JPEG, TIFF, GIF, MPEG HQ** |
| Максимальное разрешение | **2048 x 1536 пикс.** |
| Трансфокатор (zoom) | |
| - оптический | **3x** |
| - цифровой | **6x** |
| Видоискатель | **оптический, цифровой** |
| Интерфейс | **USB** |
| Питание | **перезаряжаемая литиевая батарея NP-FS11** |
| Габариты | **113 x 54 x 45 мм** |
| Вес | **370 г** |

Sony порадовала нас девайсом из серии полупрофессиональных камер (хотя лично я назвал бы их пижонскими). Судите сами – матрица в 3,3 мегапикселя, разрешение 2048 x 1536, возможность снимать немножко видео в разрешении 320 x 240 и тут же его воспроизводить, встроенные микрофон и динамик, а также функция GIF Animation (то есть вы можете снимать свои анимашки с чертиками для веб-страницы вживую)...
Камера имеет стеклянный объектив с фокусным расстоянием 39-117 мм, LCD-дисплей на 123 000 пикселей, оптический трехкратный и цифровой шестикратный zoom, оптический и цифровой видоискатели. Диафрагма от 2.8 до 5.3 и встроенная вспышка с системой удаления эффекта красных глаз позволяют снимать в ситуациях с очень большим разбросом освещения, режим макросъемки – фотографировать любимого таракана. ТВ-выход выводит изображение на телевизор в форматах NTSC и PAL. Камера позволяет применить к содержимому памяти четыре цифровых эффекта, то есть изображение еще и обрабатывается "не отходя от кассы". Данные сохраняются на карточку MemoryStick Media емкостью до 64 Мб (камера комплектуется картой 8 Мб), а передается на ПК по шине USB.
Питается Cyber-shot от перезаряжаемой литий-ионной батареи, потребляя совсем немного энергии – 2,9 Вт с включенным LCD-дисплеем и 2,3 Вт- с выключенным. Выглядит эта камера весьма оригинально и, надо признать, симпатично.
Цена этой камеры, конечно, высока, но характеристики ее оправдывают. Стоит она 921 портрет, а продается в НИКСе (www.nix.ru, тел. 974-3333).

# ATIмология чуда

## Видеокарта All-in-Wonder Radeon

Jigarish
jigarish@email.com

Как вы называете человека, который делает что-то не тогда, когда это было надо, а через, скажем, полгода? А если таких людей несколько тысяч человек? Мягко говоря, это "люди со странным темпераментом". Иначе как объяснить, что отличная видеокарта с безумными наворотами (ТВ-тюнер, DVI-выход, звуковой тракт с интерфейсом S/PDIF) появилась на рынке не через пару недель, не через месяц, а через два квартала после анонса? Но, слава Аллаху, продолжение линейки All-in-Wonder все-таки состоялось, и теперь кроме всех этих безумных наворотов в комбайне присутствует отличный акселератор.

Что ж, встречайте All-in-Wonder Radeon. К карте кроме проводов, драйверов и софта прилагался специальный диск (спасибо представительству ATI), содержащий патч для корректного отображения телепрограмм на наших просторах. Так как этот диск не поставляется в стандартном комплекте, было очень интересно посмотреть, что за глюки возникают, когда патч не установлен. Однако обо всем по порядку.

Итак, карта заняла свой слот AGP, при этом едва не задев память. Но в большинство компьютеров она поместится спокойно, за исключением, наверное, некоторых корпусов microATX. Система потребовала диск с драйверами, быстренько его получила, и началась установка софта. Как это любит делать ATI, драйвера к ее продуктам весят, как хорошо упитанный индийский слон вместе с погонщиком. Тысяча и один мелкий файл крепко обосновались внутри системы, система перезагрузилась и нашла сразу пяток-другой новых девайсов. С первого взгляда все нормально работало, игры нормально запускались, никаких глюков в помине не было.

Про непосредственно ускорительную часть видеокарт этого семейства мы писали уже неоднократно, так что для нас самой интересной частью карты оказался тюнер. Софтина для тюнера оказалась производства ATI, и, как только она стартовала, мастер предложил настроить телепрограммы и выбрать частотную сетку. "ОК", – сказал я мастеру, пообещавшему, что на все про все уйдет около пяти минут, и сел ждать. Где-то через 7-8 минут вырисовались 3 телепрограммы. Ага! Вот он и глюк! Как только я ткнул пальцем в первую попавшуюся "пойманную" программу, взору предстала прекрасная картина: изображение постоянно дергалось – не было синхронизации по горизонтали. Ну да ладно, ведь есть патч!

Патч встал совершенно без напрягов и после запуска тюнера в режиме автоматического сканирования через буквально пару минут программа нашла 11 телепрограмм. А после окончания работы поисковика все 13 каналов, которые можно было наблюдать в телевизоре, появились в компьютере. Сразу же вспомнился ASUS Combo Deluxe, где из всех "выловленных" каналов реально работало немногим более половины. Но и тюнер от ATI оказался не без греха: не позволял поднастроить каналы в ручном режиме. Хорошо, что это был единственный его недостаток.

На экране в режиме full screen крутились клипы, ребята с MTV что-то втирали в уши, и тут мне пришла в голову идея записать на хард какой-нибудь клип. Я быстренько залез в настройки программы-рекордера и выбрал самое лучшее качество. Наконец ведущие прекратили висеть на ушах и поставили "Blink 182". Пошел процесс записи, а в правом верхнем углу программа сообщала, на сколько минут записи у меня еще хватит места на диске. Процесс кодирования видеоизображения осуществлялся программно, так что во время записи исходное изображение немного "ополосачивалось" и подергивалось. Через несколько минут клип был записан и вызван на просмотр через утилитку FilePlayer, тоже, кстати, от ATI. Со звуком было все нормально, но изображения не было. "Опаньки", – встревожился я, так как во время записи клипа уже успел размечтаться о том, как запишу на диск фильм, который должен был начаться через пару часов.

Следующие два часа были проведены в теснейшем, но, к сожалению, не особенно плодотворном сотрудничестве с системой и драйверами. Увы, никакие ухищрения не помогли разобраться с проблемой. К началу фильма антенна была опять воткнута в телевизор, а на запись уже работал обычный видеомагнитофон. Тем временем из архива ставилась "голая" операционка.

Фильм уже кончился, драйвера опять были установлены, и на этот раз все заработало замечательно. Я оцифровал фрагмент фильма, но когда решил его воспроизвести, то понял, что мой Celeron 466 никуда не годится – при наилучшем качестве (поток 15 Мб/с) потерянных кадров было около 95%! Pentium III 700 несколько улучшил ситуацию, но даже он справился только с 46% кадров. Вот вам и MPEG-2 с наилучшим качеством. При воспроизведении фрагмента с приличным качеством (6 Мб/с) выпало около трети кадров, так что, думаю, слова представителей Intel о том, что Pentium 1,7 ГГц реально нужен, более чем соответствуют действительности.

С монтажом и обработкой полученных фрагментов проблем не было, за исключением полной тупоголовости некоторых программ по отношению к кодекам ATI. Выход на телевизор работал и выдавал картинку с частотой регенерации 50 или 60 Гц, в зависимости от стандарта. Разрешение выводимого на телевизор изображения составляло 800 x 600, при том, что разрешение рабочего стола могло быть каким угодно.

В общем, плата все-таки унаследовала некоторые прелести продуктов ATI: неплохо отлаженные драйверы, внушительный пакет прилагаемых программ и, самое главное, очень хорошее качество. Единственный существенный недостаток – слишком высокие требования к мощности процессора для использования всех функций, но, думаю, это со временем пройдет. UP

***

Благодарим представительство компании ATI Technologies Inc. (www.atitech.ru, тел. 796-9365) за предоставленную на тестирование видеокарту All-in-Wonder Radeon.

# Султан или евнух?

## Акустическая система YF-II

Jigarish
jigarish@email.com

Что приходит в голову, когда слышишь слова "домашний кинотеатр"? В мой "орех" влетают цифры. Толстые такие, с многочисленными нулями. Потом представляется мешок проводов, подставки под колонки, часы настроек... И все этого для того, чтобы услышать, как за главным героем какого-нибудь боевика вспыхнул грузовик или как подкравшаяся справа сзади сверху зловредная женщина-самурай эффектно перегрызла сама себе шею. Да, хороший шестиканальный звук - это вещь, в стерео такого не услышишь. Как и системы позиционирования звука, компьютерная акустика тоже эволюционировала и теперь с гордостью можно сказать, что кроме обычных "пищалок" теперь есть "пищалки 5.1", с обязательным сабвуфером. А вот и одна из них - новинка от фирмы F&D, продукция которой уже удивляла нас отличным соотношением "цена-качество".

Итак, система YF-II. Входы - стерео, AC-3. Пять сателлитов, сабвуфер с динамиком 5,25". Можно как крепить сателлиты к стене, так и ставить их на прилагаемые в комплекте подставки. Прилагаются даже резиновые прокладки под подставки. Жаль, что нет ничего специального для сабвуфера, так как он больше всего подвержен четко слышимому резонансу. Провода совсем не медные, присоединяются к сабвуферу разъемом типа "тюльпан", а на самих сателлитах установлены обыкновенные пружинные зажимы.

А вот с управлением YF-II присутствуют небольшие сложности. Пульта дистанционного управления не предусмотрено, и переключить режимы можно только рычажком на задней стенке усилителя. Так что если вы вдруг захотели посмотреть кино, а не слушать музыку, то вперед - нащупывать заветный переключатель. Кстати, если хочется (или уже не хочется) послушать музыку в формате 5.1, то дорога туда же. Регуляторы громкости сателлитов (центральный, тыловые и фронтальные) и сабвуфера выполнены хорошо, единственная проблема - высокая чувствительность ручки громкости сабвуфера.

Теперь о тестах. Перво-наперво захотелось проверить сабвуфер. Подсоединил его к низкочастотному выходу системы Yamaha PianoCraft, уселся в кресло и выбрал на диске пару песенок с особенно глубокими басами. "Ух-прр-кхрр..@#$%..." - ругнулась серебристо-серая коробка. Тут же под нее были подложены прокладки из пробки, и Breathe в исполнении группы "Пролежни" (так называла Prodigy мама моего друга) заухал куда более уверенно. Играясь басами то на центре, то на сабвуфере, я понял, что встроенный усилок системы смастерен очень недурно, ибо слышимых нормальным человеческим ухом искажений не было.

Следующий тест был на диапазон воспроизводимых басов. Несколько месяцев назад, когда я обходил фирменные магазины в целях выбрать музыкальный центр, я выслушал много систем, и одна мне очень понравилась - блочная система с трехполосным усилителем класса "А", акустика, дающая даже без использования DSP-процессоров очень прозрачный и объемный звук, неплохие басы... Но радость быстро улетучилась, едва я поставил на этой системе любимую медленную композицию со вступительной партией на бас-гитаре. Как только прозвучали первые знакомые ноты, как хлоп - пропуск одной ноты, потом опять бабах - еще пропуск ноты. Посмотрел на АХЧ в документации системы - все в ажуре. Даже обошел еще пять магазинов и специально выслушивал эту систему, но везде было одно и то же - оказалось, что это была проблема конкретной модели.

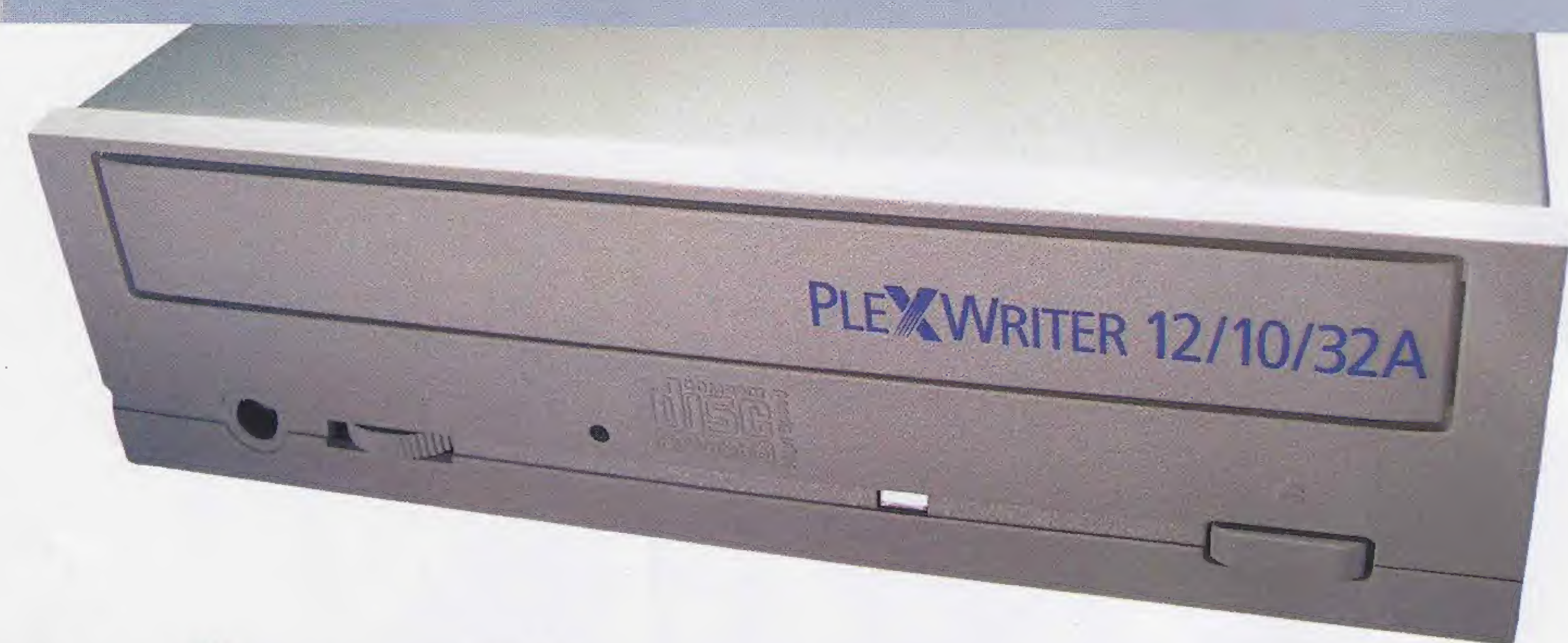
Теперь о YF-II. Чтобы разобраться с воспроизведением музыки, в качестве источника сигнала был выбран CD-плейер Yamaha PianoCraft. Прослушав на YF-II самые разные диски с хорошо выраженными басами, я понял, что не так. На сабвуфер, помимо нижних и средних басов, еще накладывается часть средних частот. А его динамик совсем не предназначен для воспроизведения средних, и кроме того, что от этого он сам напрягается, так еще портится звуковая картина, потому что ухом средние частоты очень хорошо позиционируются. Получается, что верхние частоты пищат сателлиты, а когда воспроизводятся "нижние средние", то вместе с ними еще кряхтит сабвуфер, причем совсем не в унисон. К счастью, этот диапазон очень узок и за восемь дисков, которые я послушал, было замечено только две композиции, где это слышно очень отчетливо (представляете, в одно и то же время из сателлитов доносится "пук", а из сабвуфера - "ухх"?). Но, честно говоря, у каждого вуфера есть определенный диапазон, где он лучше всего звучит, а где еле ухает. То же самое можно сказать и про YF-II. Слава Аллаху, грубых провалов или донельзя просевшей в каком-то районе АЧХ у этой системы обнаружено не было.

Хорошо, что к системам домашнего кинотеатра выдвигают не такие высокие требования, как к чисто музыкальным системам. В акустике для домашнего кинотеатра упор делается на четкость воспроизведения речи и спецэффектов, таких как выстрелы, взрывы, и прочих не связанных в красивую мелодию звуков. И оказалось, что YF-II очень хорошо справляется с этой ролью. Фильмы в его озвучке смотрятся весьма неплохо. Из-за хорошего позиционирования четко слышно, где открывается дверь, а откуда кряхтит дед. А небольшие артефакты в музыкальных сопровождениях практически незаметны, так как в основном информация воспринимается зрительно. Лучшее качество достигается, если есть плата, которая сможет честно родить сигнал 5.1, например, SB Live! 5.1, но даже на программном декодере, который раскидывает сигнал на четыре канала, звук впечатляет. Правда, для этого нужно умудриться грамотно нагрузить вход сабвуфера, иначе он будет еле пыхтеть. Конечно, настроить систему раз и навсегда не удастся - для одних фильмов придется уменьшить басы, для других увеличить громкость центрального канала, так что лишний поход к усилку вам обеспечен.

В общем, F&D нас опять немного удивила. YF-II довольно неплохо справилась с озвучкой фильмов, а системе за $80, по-моему, можно простить некоторые огрехи воспроизведения музыки. Конечно, до "султана" YF-II не дотягивает, но и "евнухом" ее тоже не назовешь. И если вам нужна дешевая акустика только для домашнего кинотеатра, то эта система - самое оно. UP

***

Благодарим компанию "Антексъ" (www.antex.ru, тел. 202-2650, 248-9818) за предоставленную на тестирование акустическую систему YF-II.




# Не боги CD выжигают

Polosatik / Бучин
polosat@newmail.ru

Скажите мне, есть ли на свете люди компьютероиспользующие, которые не хотели бы обзавестись CD-RW? Мне, например, всегда хотелось. Я даже попытался купить девайсину с характеристиками 4х, 4х, 24х, но, поняв, что тиражировать диски в промышленных (да и каких-либо других) масштабах не получится, нашел кровным $100 другое применение.

Но наступил момент, когда подобные характеристики стали достоянием истори, а на рынок вышло большое количество высокоскоростных CD-RW, да и цена кусаться перестала. Поэтому, собрав еще пару таких вот желающих, я наконец уговорил их дать волю своим слюноотделительным органам и объявил конкурс на замещение заглушек в вакантных пятидюймовых отсеках.

На смотрины собралось 5 прелестных незнакомок. Это таинственная AOpen CD-RW CRW 1232A, грациозная Plextor CD-R PX-W1210A v.1.07, обворожительная Sony CD-RW CRX160E, могучая Yamaha CRW2100E и просто Creative CD-RW RW1210E. Пришлось готовить достойную встречу: Duron 700 / Chaintech 7AJA / 128 Мб PC133 / Quantum 10 Гб 7200 об./мин. / UDMA/66. Отформатировав в который уж раз системный раздел диска и поставив на него русскую версию Windows 98 SE, мы пригласили гостей в кристально чистый и опрятный дом.

Выбор писалки - очень важный момент в жизни любого мужчины, к нему стоит подойти серьезно. Умный юзер назовет с полусотни параметров, по которым можно сравнивать различных представительниц рода "сиди и рви". Сколько назовет - туда ему и дорога. А мы - люди не привередливые, нам главное что? Чтобы на лицо была не совсем крокодил, дабы перед знакомыми стыдно не было, чтобы трудолюбивая была и грязной работы не боялась, да чтобы не очень громкая.

## Plextor CD-R PX-W1210A

Итак, приступим к смотринам. Первой участницей будет Plextor CD-R PX-W1210A. К сожалению, ей далеко до идеала, впрочем, как и всем остальным писалкам. Наши мечты о 90 х 60 х 90 так и остаются мечтами... Жаль. Plextor дотянула только до 12х, 10х, 32х. А на лицо вроде милая, не сильно намалеванная, правда, угловатая чуток. Пришла, закутавшись в целлофановый "дутик", все принадлежности аккуратно сложены в отдельную коробочку. В коробочке аж два руководства пользователя, гарантия, шлейфик, винтики, если вдруг что закрепить понадобится, да пара чистых болванок, чтобы, видишь ли, без работы зря не сидела. Поняв сей намек, мы сразу же перешли к тестированию писаки.

Стоило только ей радостно замигать, как стало ясно, что судьба столкнула нас с редкой умницей. Аккуратность свойственна Plextor не только в комплектации, но и в поведении. Тихо-тихо принялась она за работу, неслышимая на фоне фыркающего от такого соседства ChromeOrb. Плавно выехала подставка, бережно приняла компакт. Пошло копирование данных на хард. На выполнение данной задачи потребовалось 6 минут 57 секунд. По окончании копирования писалка-тихоня радостно вздохнула, но ее уже ждало новое испытание: те же самые данные теперь надо было записать. В качестве ПО для записи был выбран Easy CD Creator 4.

Plextor с этой задачей справилась успешно, несмотря на то, что диск был попросту "завальным", так как содержал 1733 файла в 314 директориях. Большинство знакомых приводов на таких задачках сбоили безбожно, буфер опустошали подчистую, а если и справлялись, то только на скорости 2х. А эта тихоня на 12х без ошибок записала диск за 13 минут! Хотя именно писала она его минут пять, остальное время готовилась. Конечно, помог ей Easy CD Creator, который всегда даст время "девайсине писучей" на кэширование данных, дабы избежать визита ужасного buffer underrun. Видя такое чудо, решили мы узнать, как Plextor относится к многозадачности. Запущенные CorelDRAW!, Adobe Photoshop, WinAmp и фильм в формате MPEG4 не смогли сломить рабочего напора, диск был дописан, а буфер уверенно держался на высоте.

Сраженные наповал, мы предложили ей записать CD-RW, а сами стали искать, в чем ее секрет. Оказалось, в технологии Burn-Proof, которая позволяет снижать скорость и даже приостанавливать запись в случае опустошения буфера. В то же время выяснилось, что буфер

**Таблица 1. Заявленные параметры**

| Параметр | Plextor CD-R PX-W1210A | AOpen CD-RW CRW 1232A | Sony CD-RW CRX160E | Yamaha CRW2100E | Creative CD-RW RW1210E |
|---|---|---|---|---|---|
| Скорость записи CD-R | 12x | 12x | 12x | 16x | 12x |
| Скорость перезаписи CD-RW | 10x | 10x | 8x | 10x | 10x |
| Скорость чтения CD-R/RW | 32x | 32x | 32x | 40x | 32x |
| Размер буфера, кб | 2048 | 2048 | 4096 | 8192 | 2048 |
| Среднее время доступа, мс | 150 | 120 | 125 | 160 | 150 |
| Технология защиты от ошибок, связанных с обнулением буфера | Burn-Proof | JustLink | - | - | Burn-Proof |

у самой Plextor маленький - всего два мегабайта, потому что с такой технологией больше и не надо. К этому времени записался CD-RW. На все про все ушло 16 с половиной минут, из них "чисто писания" - минут семь. Обалдеть!

Проверив свежезаписанные диски на читабельность, мы остались жутко довольны. Осталось только выяснить, как она относится к труду неблагодарному. Для чего, порывшись в своих архивах, мы извлекли на свет два вредных компакт-диска. Первый - "черный дембель" - непонятно откуда взявшийся диск с какими-то базами данных и яркой надписью ДМб на обложке. Обычные читалки справляются с ним через раз - не видят, и все тут! Второй - "золотой", с парочкой радиальных царапин. И что вы думаете? Она их прочитала, как будто это детские книжки! На этом можно было бы остановиться, но для чистоты эксперимента следовало выполнить еще пару тестов. Во-первых, очистка CD-RW. Операция заняла 38 секунд. Во-вторых, проверка музыкальных способностей - запись AudioCD и "сдергивание" треков в WAV-файлы. Plextor на скорости 24x "сдернула" треки. Без комментариев. Когда же оказалось, что затесавшаяся среди винтиков проволочка - специальный крепеж для болванки при установке писалки боком, наши лица растянулись в глупой улыбке. Хотелось сразу же присудить ей первое место, но надо было взглянуть на других претенденток, вдруг они еще лучше?!

## AOpen CD-RW CRW 1232A

Сгорая от нетерпения, мы вызвали на сцену AOpen. Что это за чудо такое? Сразу же в глаза бросалась золотом тисненая надпись JustLink. "Всего лишь связь?" - похоже, у этой писалки серьезные намерения. Во всем, даже в комплектации, чувствуется уравновешенность. Недаром сама писалка, дабы не порастрястись в дороге, упакована в синенький пакетик и с обеих сторон снабжена внушительными пенополиуретановыми предохранителями. А все аксессуары сложены в отдельную картонную папочку, причем так, что никакая мелочь внутри не шелохнется. Надежно, очень надежно. Оценив такой подход как хороший знак, мы решили взглянуть писалке "в лицо". Снова приятный сюрприз! Выезжающая "подставка под чашечку кофе" в этот раз была скрыта опрятной откидывающейся крышечкой, что делало писалку весьма симпатичной. Хотя, как и у предыдущей претендентки, физиономия казалась несколько угловатой.

Первый предложенный претендентке компакт показал, что аккуратна AOpen не всегда. Мягко выехал лоток, затем почти бесшумно скрылся в недрах писалки... И вдруг она завибрировала так, что затряслись стены, и бедный ATX-корпус пришлось придерживать рукой, дабы крышу не снесло. Прочитав диск, AOpen наконец успокоилась, и у нас выдалась свободная минутка на то, чтобы причесать вставшие дыбом волосы. Списав шум на неуравновешенный диск и на неуемную страсть нашей претендентки, мы начали тест на копирование. На этот раз вибрировать писалка не стала, но каждое позиционирование и поиск дорожки сопровождался душераздирающим скрежетом, знакомым каждому, кто имел дело с напильником. Через 7 минут экзекуция закончилась. Результат почти не отличался от того, какой показала в своем выступлении Plextor: разница составила 5 секунд не в пользу AOpen.

Посмотрим, как быстро драйв умеет записывать CD-R. Опять сюрприз. Писалка никак не хотела дружить с Easy CD Creator, хотя на сайте Roxio (www.roxio.com) нас уверили, что для их гармоничного сосуществования было сделано все необходимое. Пришлось воспользоваться тем программным обеспечением, что поставлялось вместе с претенденткой. Им оказалась известная программа Nero Burning ROM 5. Ссылаясь на то, что новомодная девайсина оборудована крутой технологией защиты от обнуления буфера, Nero решила не мучиться с предварительным кэшированием данных и сразу же принялась за запись. Писалка загудела, завибрировала и стала мигать красной лампочкой. В итоге на весь процесс ушло опять-таки 7 минут, из которых 5 минут 40 секунд - на работу лазера. Решив, что тут восхищаться нечем, так как буфер за все это время обнулялся три раза, мы предложили ей записать CD-RW. В этот раз AOpen трудилась несколько дольше, 7 минут 40 секунд, из которых ровно 7 минут заняло прожигание диска.




В общем-то, Plextor продемонстрировал те же результаты, если судить по времени прожига. Но это жуткое вибрирование... Посовещавшись, мы пришли к выводу, что источник вибрации - плохо скрепленные между собой части корпуса (все без исключения участники смотрин назвали его "каким-то хлипким"). В общем, AOpen нельзя назвать тихоней. Когда же из нее выехал диск, обжигающий пальцы, мы решили, что она весьма темпераментна. Знойная девайсина, мечта поэта...

Пришло время тестировать записанное. Три падения буфера сделали свое дело, оставив на диске сложные для чтения зоны. Но в целом качество диска было неплохое, поэтому по единодушному решению устройству поставили 9 баллов. С CD-RW оказалось все вообще замечательно - идеальное качество, чистые характеристики. 10 баллов.

Теперь тест на взаимоотношения со всякими нестандартными CD. "Черный дембель" прочитался как только что отштампованный. "Золотой" диск не вызвал у писалки никаких затруднений. Похоже, она даже не заметила, что ее потчуют всякими гадостями.

"Зачистка" CD-RW заняла всего лишь 35 секунд. Но звуки, издававшиеся при этом, напоминали то ли трещотку, то ли короткое замыкание, что заставило лишний раз испугаться за исправность девайса. Проверив, что все в порядке, и решив, что так задумано, мы перешли к заключительному тесту. Тот же Nero помог с созданием AudioCD. Только один раз за весь процесс буфер драйва от AOpen упал до нуля, но и этого оказалось достаточно, чтобы несколько снизить оценку за качество AudioCD. 9 баллов.

Решив напоследок проверить устойчивость новой технологии JustLink, мы поставили CD-R на запись, а сами стали грузить одно за другим различные приложения. Буфер лежал, лишь изредка наполняясь какими-то процентами. В эти моменты писалка просыпалась и нехотя кидала на болванку новую порцию свежей информации. В результате диск был записан через 20 минут, без ошибок, хотя качество его оставляло желать лучшего. Что же, краш-тест был пройден. Спасибо технологии JustLink., но BURN-Proof нам как-то ближе и роднее.

## Sony CD-RW CRX160E v.1.0e

Красиво оформленная коробочка Sony CD-RW CRX160E v.1.0e сразу же приковала наше внимание. Внутри оказалось не только руководство пользователя, но и постер с рисунками установки, качественно упакованный



шлейфик и CD-маркер. Его наличие вызвало бурю восторга, но когда взгляд нечаянно упал на цену... Можно было бы обойтись и без маркера, и без шлейфика, и тем более без постера, ибо постеры (правда, небольших размеров) с портретами президентов США для многих как-то дороже. Привод от Sony – удивительного черного цвета, при этом так и светится белой улыбкой товарного знака. А вот характеристики улыбки не вызывают: всего лишь 12x, 8x, 32x. Не умеет еще "сонька" быстро перезаписывать, а пора бы...

Входящее в комплект программное обеспечение имеет отличную мультимедийную оболочку со скромным содержанием. Поставляемая программа для записи – WinOnCD 3.7. Что ж, раз так поставляется, значит так и нужно. Для начала дали мы этой брэндовой модели простую задачку – скопировать на винт компакт. Загудела она, как пылесос "Тайфун" за стеной у соседки, и принялась бросать байты. Справилась за 7 с половиной минут. "Неплохо", – решили мы и запустили WinOnCD, пусть покажет себя в своей стихии. Резво, очень резво побежали записываемые сектора, буфер заполнился до отказа, процесс пошел. Но стоило нам расслабиться и запустить WinAmp, как бац! Буфер обнулился, запись прервалась, и болванка умерла, так и не успев родиться. Ритуальные услуги диску мы решили организовать ближе к вечеру, а пока дали возможность писалке исправиться и записать что-нибудь через Easy CD Creator. И каким же шоком стало для нас повторное падение буфера в самом конце записи! И это при объеме буфера в 4 мегабайта! После данного события желание продолжать тестировать писалку от Sony совсем пропало. В конце концов удалось заставить ее записать CD-R на восьмикратной скорости, а CD-RW на шестикратной. Но это нас совсем не удовлетворило. Тот факт, что Sony в дальнейшем блестяще прочитала старые диски, особого оптимизма в нас не вселил. Когда же на очистку CD-RW она потратила целых 65 секунд, пришел конец терпению, и Sony была оставлена в покое.



## Yamaha CRW2100E v.1.0Mc

Придя в себя после общения со столь неоднозначной особой, мы несколько подозрительно взглянули на следующую претендентку. Yamaha CRW2100E v.1.0Mc 8-мегабайтным буфером и характеристиками 16x, 10x, 40x выглядела аппетитно. Этакая бетоноукладчица-культуристка с совковой лопатой на плече. Пришла она, как и подобает пролетариату, без какой-либо частной собственности, то есть в OEM-упаковке. Поэтому, посмотрев на ее острые углы и широкие плечи, пришлось лезть на сайт www.yamaha.com и искать хоть какую-то информацию, с чем эту самую "Ямаху" едят. В конце концов удалось ее сдружить с Easy CD Creator, но попотеть пришлось изрядно. Возьмите на заметку и, если захотите взять себе эту писалку, берите только с приданым – в retail-варианте.

Запускаем тест номер один – копирование компакта на винт. Казалось, что теперь соседский "Тайфун" рычит уже в нашей лаборатории, причем параллельно кто-то неторопливо орудует напильником и что-то насвистывает. Через 8 минут "обработка металлов резанием" и "уборка квартиры" закончились, осталось только наше недоумение – где же обещанные 40x? "Слишком уж у вас файлы маленькие", – презрительно фыркнула девайсина от Yamaha и взялась за следующий тест. Но здесь всю свою мощь показать ей не удалось, так как для чистоты эксперимента мы тестировали приводы на скорости 12x. Поэтому пришлось "Ямахе" попридержать коней и потратить на запись диска 12 минут 40 секунд. При записи CD-RW результаты снова оказались близкими к плексторовским, лишь чуть-чуть получше. Записанный CD-R во время тестирования на качество пару раз дернулся, это говорит о том, что блоку исправления ошибок CRC Рида-Соломона пришлось немало потрудиться. Не слишком аккуратно работаете, госпожа Yamaha!

Следующие тесты с чтением "вредных" дисков прошли на ура, быстро и качественно. С задачей по вычищению CD-RW "Ямаха" справилась за 33 секунды, что вполне ожидаемо, ведь практикой доказано, что она лучше работает с CD-RW, чем с CD-R. Проверка вокальных способностей показала, что AudioCD делать на ней, конечно, можно, но совсем не нужно – качество у них, прямо скажем, среднее.

Напоследок, уже поняв, с кем имеем дело, мы провели краш-тест. Yamaha долго сопротивлялась, замахивалась лопатой в нашу сторону, но все-таки на проигрывании MPEG4 не удержала буфер и запорола болванку. Отсутствие современных технологий, однако...

## Creative CD-RW RW1210E

Creative – в своем репертуаре: стильная коробка сине-желтой раскраски, CD-ROM с драйверами и чистые болванки выполнены в том же тоне. Руководство пользователя в виде большого цветного постера, необходимый маникюрный набор в составе шлейфа, аудиокабеля и винтиков прилагается.

Познакомившись с нашей системой, Creative, тихонько посвистывая, принялась за работу. Хорошо работает, тихо. Но когда надо подставку выдвинуть, визжит, как резаная, что говорит о врожденной жадности. Проглотив 700-мегабайтный диск, писалка приступила к копированию данных. Скопировав все за семь с половиной минут, Creative получила команду на запись. Вот когда мы были неожиданно обрадованы результатом: 12 минут общего времени, пять с половиной минут чистописания – характеристики заметно превышают оные всех прошлых претенденток! Следующий тест – запись CD-RW. Здесь Creative не удалось обогнать стахановку "Ямаху", целых пятнадцать секунд проиграла она в общем зачете.

Пришло время тестировать записанное. CD-R оказались очень некачественными, что заставило нас перестать смотреть в сторону Creative. 80 ошибок на CD-R – как вам? Пожертвовали еще одной болванкой, ведь и на старуху Verbatim бывает проруха. Тот же результат – "неисправимая ошибка, не могу это есть, подайте нормальную еду!". Не исключаем, что это был просто конкретный дефектный экземпляр привода, поэтому за что купили – за то и продаем. Так вот. Ей, понимаешь, и так не совсем чтобы хорошо, а еще этот "черный дембель". Заглотила его Creative, начала вертеть туда-сюда, да как подвесит систему! Еще два раза пыталась разобраться с ним наша модница, но не устояла и снова повесилась. Что поделаешь, это, наверное, наследственное. Потом, придя в себя, она прочитала и "золото", и "серебро", но это было уже потом. Как говорится, "осадок-то остался".

Уборка CD-RW заняла 35 секунд. AudioCD записался без проблем, на тестах показал неплохое качество. Все замечательно. Краш-тест, проведенный по полной программе, с запуском фильма и графических приложений, не смог не то что обнулить буфер, но хотя бы опустошить его наполовину. Все говорило о хорошем качестве привода и применении современной технологии Burn-Proof.



**Таблица 2. Результаты тестирования**

| Вид теста | Plextor CD-R PX-W1210A | AOpen CD-RW CRW 1232A | Sony CD-RW CRX160E | Yamaha CRW2100E | Creative CD-RW RW1210E |
|---|---|---|---|---|---|
| Копирование содержимого CD на винчестер, мин.:сек. | 7:00 | 7:05 | 7:20 | 8:00 | 7:30 |
| Запись CD-R на 12х, общее время / время на прожиг, мин.:сек. | 13:00 / 5:40 | 7:00 / 5:40 * | – | 12:40 / 5:40 | 12:00 / 5:30 |
| Запись CD-RW на 10х, общее время / время на прожиг, мин.:сек. | 16:40 / 7:00 | 7:40 / 7:00 * | – | 16:10 / 6:30 | 16:20 / 6:50 |
| Быстрая очистка CD-RW, мин.:сек. | 0:38 | 0:35 | 0:65 | 0:33 | 0:35 |
| Качество записанного CD-R, 10-балльная шкала | 10 | 9 | – | 8 | 9 |
| Качество записанного CD-RW, 10-балльная шкала | 10 | 10 | – | 9 | 9 |
| Качество записанного AudioCD, 10-балльная шкала | 10 | 9 | – | 8 | 9 |
| Чтение "золотого" диска | + | + | + | + | + |
| Чтение "дембеля" | + | + | + | + | – |
| Краш-тест | + | + | – | – | + |

* Запись без предварительного кэширования, с помощью Nero Burning ROM

моделью с девичьей памятью. Первую мы бы посоветовали тем, кто хочет, чтобы в их доме поселилась надежная помощница, людям, знающим цену информации. Вторую – непривередливым в вопросах шума серьезным людям, активно использующим компьютер и нуждающимся в темпераментном, но серьезном пишущем приводе. Чернокожая красавица от Sony приглянулась бы любителям оригинального дизайна, "халявных" маркеров и острых ощущений. Амазонка "Ямаха" подошла бы руководителям предприятий, нуждающихся в выполнении больших объемов работ по записи информации на компакт-диски. Привод от Creative можно рекомендовать всем тем, кто следит за компьютерной модой и не пользуется техникой, оставшейся от бабушек и дедушек. Правда, остается открытым вопрос о записи CD-R с ее помощью... Все писалки, за исключением Yamaha и AOpen, ведут себя довольно тихо и вполне приживутся у вас дома. Также все девайсы, за исключением Plextor, очень плохо относятся к нестандартным позам – в вертикальном положении работать напрочь отказываются, предпочитая традиционные "лежачие" положения. UP

***

Благодарим компанию IPLabs (www.iplabs.com.ru, тел. 728-4101) за предоставленный на тестирование Plextor CD-R PX-W1210A, представительство компании Acer (www.acer.ru, тел. 937-3366) за предоставленный CD-RW AOpen CRW 1232A, и компанию "Сетевая Лаборатория" (www.netlab.ru, тел. 784-6490) за предоставленные на тестирование Sony CD-RW CRX160E, Yamaha CRW2100E и Creative CD-RW RW1210E.

## Технологические болванки

Все предыдущие тесты записи выполнялись на болванках Verbatim очень хорошего качества. Но, как известно, наш народ любит покупать что подешевле, поэтому в самом дальнем углу митинского рынка у продавца оригинального вида и запаха была закуплена партия отвратных технологических болванок, место изготовления которых можно было угадать, а вот производителя – вряд ли. Единственная информация, которую нам по секрету сообщил продавец – "болванки предназначены для записи на скорости 12, стоят 12 рублей". Долго мы искали у участниц подобие коробки передач, но, кроме перемычек на задней стенке, ничего не нашли.

Каждой участнице было предложено записать по парочке таких, а затем их же и считать. И тут мы поняли, как много зависит от болванки. Plextor и Yamaha, пуская кровавую пену, справились с таким тестом, а вот для остальных участниц эта высота оказалась непреодолимой. Creative не признала записанное ею же, даже не распознав диски, Sony не смогла завершить их запись, а AOpen после проверки диска призналась, что при каждой записи сделала около сотни ошибок. Кстати, понижение скорости записи до 4х кардинально изменило ситуацию, и ряды сошедших с трассы немного поредели – AOpen и Creative справились с тестом. Но, поскольку эти устройства претендуют на звание высокоскоростных, этот результат засчитан не будет.

С технологическими CD-RW дело обстояло еще хуже. Только Plextor смогла понять, что от нее хотят, и прочитать сотворенное ей самой. У остальных внезапно начался приступ шлангизма. Понижение скорости записи вернуло к жизни все писалки, кроме Sony.

## Синтетический тест CD Speed

Закончив с практикой, мы решили взглянуть на теорию – прогнать на приводах синтетический тест CD Speed 99. Этот бенчмарк показывает, как быстро писалка раскручивается (spin up) и как скоро успокаивается (spin down), много ли ресурсов отнимает (CPU usage) и быстро ли двигает своими механическими частями (seek times).

Результаты (таблица 3) представили нам: Plextor – трудолюбивой и очень аккуратной, AOpen – ворчливой и серьезной активисткой, Sony – капризной, но быстрой в вопросах доступа к данным, Yamaha – мощной и оборотистой трудягой, Creative – активной и бойкой

**Таблица 3. Результаты CD Speed 99**

| Параметр | Plextor CD-R PX-W1210A | AOpen CD-RW CRW 1232A | Sony CD-RW CRX160E | Yamaha CRW2100E | Creative CD-RW RW1210E |
|---|---|---|---|---|---|
| Скорость передачи данных | | | | | |
| - средняя | 25,05x | 23,64x | 23,69x | 27,99x | 23,49x |
| - начальная | 14,90x | 14,06x | 14,10x | 16,60x | 14,09x |
| - конечная | 32,99x | 31,13x | 31,21x | 36,89x | 31,19x |
| Время доступа, мс | | | | | |
| - random | 138 | 101 | 110 | 128 | 124 |
| - 1/3 | 153 | 106 | 117 | 142 | 134 |
| - full | 261 | 190 | 153 | 215 | 249 |
| Загрузка процессора, % | | | | | |
| - 1x | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| - 2x | 2 | 2 | 4 | 9 | 5 |
| - 4x | 5 | 5 | 8 | 20 | 10 |
| - 8x | 10 | 10 | 15 | 31 | 20 |
| Время разгона (spin up), с | 2,39 | 2,4 | 2,87 | 4,19 | 1,58 |
| Время торможения (spin down), с | 3,65 | 3,6 | 3,88 | 3,58 | 4,62 |




# ...защищает ваш процессор с утра до вечера

Сергей Бучин
sergbuchin@mail.ru

Приснился мне на днях страшный сон. Будто бы термопаста, нанесенная на кулеры от Thermaltake, высохла, и, дабы собрать десять компьютеров, которые ждут от меня завтра, пришлось мне потратиться на тюбик КПТ-8. А та оказалась поддельной… И попал я на сумму большую, ибо спалил восемь коппермайнов и девять тхандербердов, и сидел три месяца на хлебе с водичкою, зато на стене у меня появилась замечательная мозаика из черно-синих вспученных чипов. Проснулся я в холодном поту.

Уже, по-моему, не раз говорилось, что с термопастой у нас в стране беда. И бардак. Бедную КПТ-8 подделывают все, кому не лень, и нередко вместо термопроводящей электроизолирующей КПТ-8 пользователь получает термоизолирующую электропроводящую МММ-2 производства ООО "Рога и копыта".

А тут еще на рынке появился прямой конкурент КПТ-8 - термопаста АлСил-3, выпускаемая, в отличие от КПТ-8, всего лишь одной московской фирмой - GM-Inform. И вот возник у нас с господами оверклокерами в конференции онлайновой спор на извечную тему "что лучше?". И решил я разрешить его тестами, включив для сравнения третьего участника.

Итак, турнир между АлСил-3, КПТ-8 и Silicone Compound прошу считать открытым!

Представляю вам участников состязания. Номер первый - титулованный боец, не раз занимавший первые места на различных конкурсах и олимпиадах (чаще всего потому, что участвовал в них в одиночку), термопаста КПТ-8! Номер второй - еще не имеющий никаких титулов, недавно получивший путевку в большой спорт, АлСил-3! А вот тот, в синем полиэтиленовом кимоно, с узкими глазами и желтым лицом - гость из Китая, Silicone Compound. После окончания программы соревнований с показательными внеконкурсными выступлениями на ринг выйдет термоклей АлСил-5.

## КПТ-8

Я долго думал - какую же именно из паст КПТ-8 выбрать для тестирования, чтобы наиболее точно отразить ее характеристики. Ведь если в тюбике окажется зубная паста - и я, и читатели составят несколько неверное мнение. Но, связавшись с производителем АлСил-3, я с радостью узнал, что они же выпускают (с соблюдением всех требований ГОСТ) честную пасту КПТ-8, используемую большей частью для собственных нужд, а меньшей - для продажи. Расфасована такая КПТ-8 по 3 грамма в шприцы с этикеткой: "Невысыхающая теплопроводная паста КПТ-8. ГОСТ 19783-74".

Дабы отмести все многолетние обросшие бредом слухи и прекратить все споры насчет состава КПТ-8, сообщаю, что в этой термопасте никакого оксида бериллия никогда не было, ибо это - довольно сильный яд, и никто, даже оборонная промышленность, никогда не добавляла его в эту термопасту. В качестве основы в ней используется так называемый аэросил, а в качестве наполнителя - оксид цинка с размером зерна до 50 микрон. Гневные письма "А вот в моей КПТ-8 есть оксид бериллия, и оксид серебра, и оксид золота с платиной, потому что я 150 лет назад достал ее из секретных бункеров Наполеона (Ленина, Сталина...), а в качестве основы в ней используется кровь христианских младенцев" мной не рассматриваются, ибо говорят лишь сами знаете о чем… Я отсылаю всех сомневающихся к упомянутому выше ГОСТу, который довольно жестко регламентирует состав пасты и, кстати, чистоту оксида цинка. Также нашим родным стандартом регламентируется срок годности термопасты (точнее, ее "невысыхания"), который равняется 5 годам.

Паста имеет почти чисто белый цвет с ОЧЕНЬ РЕДКИМИ серыми прожилками и консистенцию меда. Масса довольно однородна, видимых глазом вкраплений нет, что и неудивительно – попробуйте-ка разглядеть 50 микрон! Какой-либо запах отсутствует. Смывается с рук термопаста очень легко.

Люди, не первый год занимающиеся производством КПТ-8, пояснили нам, что термопасты, имеющие либо вкрапления, либо запах, либо серый цвет, производятся с нарушением технологического процесса и из неподходящего сырья. Чревато это тем, что из-за примесей, например, очень сильно упадет теплопроводность, а крупные вкрапления ухудшат контакт процессора с кулером. Так что при выборе термопасты обращайте внимание не только на наличие ГОСТа и производителя на этикетке, но и на консистенцию и цвет.

## АлСил-3

Новичок на рынке. Паста расфасована по 3 грамма в шприцы, к которым прилагается этикетка и все это запаяно в полиэтилен. Так сказать, retail-упаковка. Этикетка прямо-таки поражает количеством информации. Тут вам и предназначение: "Паста предназначена для обеспечения эффективного теплообмена между радиатором и процессором (или любым другим теплоэлементом)", и способ применения, и таблица характеристик АлСил-3, КПТ-8 и АлСил-5, и производитель. ГОСТ на данную пасту отсутствует, есть только технические условия (ТУ).

Многие люди (в том числе и я), узрев на рынке эту термопасту и не узрев на полиграфии состава, решили, что наполнителем служит алюминиевая пудра. Если бы это было действительно так, то удельное электросопротивление, указанное на упаковке ($10^{13}$ Ом/см$^2$ у АлСил-3 против $10^{11}$ Ом/см$^2$ у КПТ-8), не соответствовало бы действительности. Но, как оказалось, в качестве наполнителя в этой пасте используется нитрид алюминия, имеющий гораздо большее сопротивление. Остальные характеристики этой пасты тоже весьма привлекательны – например, заявленная теплопроводность в два раза выше, чем у КПТ. Ну, это мы, конечно, еще посмотрим.

Применение нитрида алюминия чревато небольшими технологическими трудностями: поскольку полностью и равномерно, без комков, растворить его в невысыхающей основе (аэросил) не представляется возможным, он перемешивается с уже знакомым нам по КПТ-8 оксидом цинка и только после этого растворяется в основе.

Паста имеет радикально серый цвет, более жидкую, чем у КПТ, консистенцию и равномерный, без вкраплений и примесей, состав. Случайно испачкав в пасте руки, вы будете долго ругаться непечатными словами, их (руки) отмывая, ибо процесс этот довольно непрост.

На упаковке есть фраза о полной безвредности этой пасты для здоровья. Фирма-производитель подтвердила нам, что так оно и есть, но все же, по ее словам, не рекомендуется намазывать эту пасту на хлеб и совать грязные руки в рот или нос.

## Silicone Compound

Я уже говорил, что не питаю особой симпатии к вещам, на упаковке которых стеснительные и скромные производители не хотят указывать свое имя. Также я не люблю вещи, на которых не написана даже страна-производитель или есть надпись "Made in China". Конечно, и в Китае иногда делаются очень приличные вещи (моим беговым китайским кроссовкам пошел уже третий год, а они и не думают разваливаться), но с компьютерным железом дело там обстоит не лучшим образом.

На упаковке этой пасты не оказалось даже упоминания о желтой родине. Уже одно это убивало во мне желание ее тестировать и внушало опасения за жизнь процессора. Пакетик, содержащий 1 г термопасты, был безжалостно вскрыт. Мда... Консистенция – сметана, причем советская сметана. Цвет – белый, состав – разнородный – зерна видны даже без микроскопа. Одно приятно – с рук смывается легко. Надеюсь, так же легко вымоется и из памяти. И хватит о ней.

## Тестирование

Мы решили тестировать пасты с помощью одного из самых сильных на данный момент обогревателей – процессора AMD Athlon 1000 МГц. Кулер, который должен был отводить тепло, заслуживает отдельного внимания.

Этот кулер сделан у нас фирмой – производителем термопасты, ЗАО "GM-Inform", очень ограниченным тиражом и никогда не поступал (и вряд ли поступит) в широкую продажу.

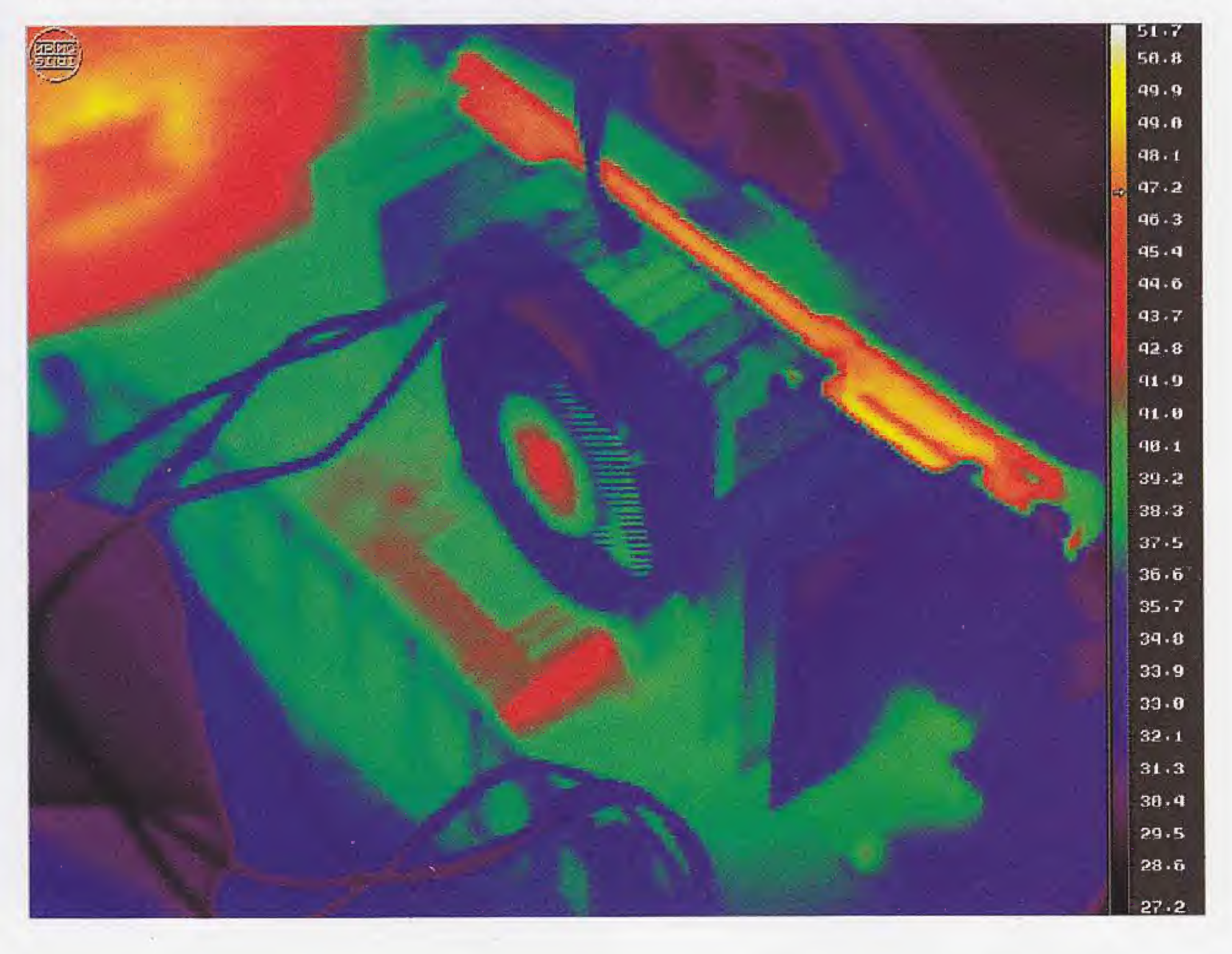
Алюминиевый радиатор 65 x 65 x 42 мм собран из отдельных алюминиевых ребер, скрепленных между собой методом вакуумной пайки, улучшающей тепловой контакт между ними. Толщина ребер – около 1 мм. Обдувается все это приличных размеров пятилопастным вентилятором (естественно, на подшипнике) фирмы SUNON. Эта конструкция выглядит очень внушительно, предназначена для использования в серверах и может проработать в режиме нон-стоп без потери эффективности около семи лет. Вообще, эту конструкцию надо видеть, и даже на фото всей ее серьезности не оценить. Но то, что в пользу этого монстра я отказался от моего штатного двухвентиляторного Majesty Twin, уже говорит о многом.

В качестве средства, разогревающего процессор, использовалась программа burnppro.exe, а показания с датчика снимались с помощью Motherboard Monitor 5. Измерения для каждой термопасты выполнялись 10 раз, и, посмотрев потом на получившиеся результаты, я понял, что решение было верным. Один-два результата из серии обязательно содержали в себе грубую ошибку и отличались от среднего на 3-5 градусов (в большую сторону, разумеется). Причин такого разброса может быть масса, начиная от попавшей в термопасту пыли и заканчивая глючностью термодатчика. Такие результаты отсеивались.

Итак, смотрим на таблицу температур.

Китайский участник оказался там, где ему положено быть, то есть на первом месте с конца. Надеюсь, выводы о целесообразности покупки такой пасты делать не надо? Разницы между АлСил-3 и КПТ-8 практически не видно. "А как же двукратное различие в теплопроводности? Обманули???" – разочарованно воскликнет возмущенный читатель. Вовсе нет, ответим мы. Плотность теплового потока для этой ситуации составляет 46 Вт/см$^2$, и при такой большой плотности вы вряд ли получите значительное различие в температуре. Так что один градус говорит об огромной разнице в теплопроводности паст. А вот те 50 градусов, при которых приходилось жить процессору Athlon с термопастой из Китая, говорят о ее абсолютной неэффективности.

Также мы протестировали термопасты при меньших плотностях теплового потока. Тест проводился на собранной специально для этого установке, никакого отношения к



микропроцессорной технике не имеющей. Устройство было собрано из двух больших латунных пластин 60 х 60 мм с полированными поверхностями, обогревателя и двух очень точных термодатчиков. Тест проводился в спецкамере, в которой поддерживались постоянными давление (765 мм рт. ст.), температура (21°С) и влажность воздуха (около 70%). Зазор между пластинами (1 мм) заполнялся термопастами. Затем один лист подогревался до определенной температуры (каждый раз новой), а на другом в это время снимались показания термодатчика. При том, что температура горячей стенки равнялась 70°С, максимальная разница в показаниях датчика составляла 4°С, причем КПТ-8 оказалась не лучшим проводником тепла. Серия дальнейших измерений при различных температурах "горячей" стенки подтвердила эти выводы.

Конечно, был велик соблазн протестировать электрическое сопротивление паст, что я и проделал следующим образом: в слой термопасты толщиной примерно 1 мм погружались два электрода от блока питания постоянного тока с разницей потенциалов 36 В на расстоянии 3-5 мм друг от друга. Все пасты справились с таким тестом на ура, так что пробоя в случае подкулерной эксплуатации этих паст не будет.

В общем, итоги вполне предсказуемы - АлСил-3 сделала-таки КПТ-8, но при современных площадях кристаллов и рассеиваемой на них мощности разницу вы вряд ли заметите. Она важна разве что матерым оверклокерам, у которых на счету каждый градус, и счастливым обладателям процессоров типа Pentium 4 и Pentium Pro с большей, чем у Athlon, площадью кристалла. Но в целом могу отметить, что у КПТ-8 появился достойный конкурент. Правда, скоро и АлСил начнут подделывать... Использование же китайской термопасты я бы не стал рекомендовать даже врагам, они ведь тоже люди.

А теперь, как я и обещал, показательные выступления.

## АлСил-5

Целесообразность его применения очевидна, если посмотреть на термофото на предыдущей странице, где разными цветами обозначены температуры основных компонентов системы. Да, красная прослойка под радиатором для Slot 1 и синий цвет радиатора на S.E.C.C. настораживают и наводят на определенные размышления (это означает, что радиатор вообще не работает), но нас интересует не это. Внимательно посмотрите на чипсет материнской платы. Видите? Радиатор имеет зеленый цвет, то есть он - холодный, а чипсет прямо-таки горит. Это значит, что соединение чипсета и радиатора выполнено из рук вон плохо, и большая часть тепла будет отводиться через материнскую плату, прогревая вокруг чипсета все дорожки и элементы. Да и сам чипсет будет иметь немаленькую температуру. Кто производитель этой материнской платы - не скажем, но такая ситуация имеет место быть практически у всех вендоров, в том числе тех, продукция которых считается сверхнадежной и продуманной. Отчасти так получилось потому, что производители об этом не думают, отчасти - потому, что радиатор неровный, но нас причины волнуют мало, важен получившийся результат.

При использовании же термоклея такой ситуации не возникает, ибо он равномерно заполняет все неровности радиатора и чипсета, а его высокая теплопроводность позволяет обеспечить эффективный тепловой контакт. Кроме того, клей может пригодиться для крепления дополнительных радиаторов и вентиляторов там, где место и крепления для них не предусмотрены, например, на микросхемы контроллера многострадальных "дятлов" (IBM DTLA 75GXP) или памяти видеокарты при ее разгоне.

Клей выпускается в тюбиках по 170 г (для тех, очевидно, кто собирается приклеивать кастрюлю к электрической плите) или в шприцах по 3 грамма. На шприце наклеена этикетка с краткой инструкцией по эксплуатации, предназначением и техническими условиями, в соответствии с которыми он изготовлен. Цвет массы - радикально-серый, состав ровный, без вкраплений. Консистенция клея меняется от медовой в начале до твердого состояния в конце засыхания. Электрическое сопротивление внушает уважение - $10^{13}$ Ом/см$^2$. Достигается это применением изолирующей основы и нейтральных катализаторов.

Время полимеризации клея при температуре 20 градусов и относительной влажности 80% составляет по инструкции 40 минут (это минимально возможное время, поскольку применение кислотных катализаторов невозможно - тогда клей начнет проводить ток), но специалисты фирмы-производителя рекомендуют подождать больше, ибо влажность, являющаяся необходимым элементом для прохождения реакции полимеризации, в наших квартирах чаще всего ниже требуемых 80%.

| Характеристики | | | |
|---|---|---|---|
| Характеристика | Термопаста КПТ-8 | Термопаста АлСил-3 | Термоклей АлСил-5 |
| Динамическая вязкость при 20°С, ПА*с | 90-150 | 130-180 | 200-300 |
| Диэлектрическая проницаемость при частоте 10 МГц, не более | 4,0 | 4,8 | 4,0 |
| Тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 10 МГц, не более | 0,005 | 0,009 | 0,005 |
| Удельное объемное электрическое сопротивление, не менее, Ом*см | $10^{11}$ | $10^{13}$ | $10^{13}$ |
| Электрическая прочность, кВ/мм | 2-5 | 10-15 | 15-18 |
| Продолжительность вулканизации, при 20°С и влажности воздуха 80%, часов | - | - | 0,5 |
| Прочность при разрыве, не менее, МПа (кг/см$^2$) | - | - | 1,5 (15) |
| Прочность связи с металлом при сдвиге, не менее, МПа (кг/см$^2$) | - | - | 1,0 (10) |
| Теплопроводность, Вт/м*К | 0,7-0,8 | 1,8-2,0 | 1,4-1,6 |

| Температура Athlon 1000 МГц | | |
|---|---|---|
| КПТ-8 | АлСил-3 | Silicone Compound |
| 48 | 47 | 50 |

Вот, пока писал - клей полимеризовался. Стартуем, 40 минут играем в Quake III, и трогаем радиатор чипсета. О! Теплый, однако! А сам чипсет уже не пышет жаром, да и к обратной стороны материнской платы прикоснуться уже можно. Ого! А отрывать теперь как? Радиатор приклеился довольно прочно, но, когда я его все же оторвал, очистить остатки клея было довольно легко. Я сразу же приклеил его обратно, поняв, до чего неграмотно было сделано раньше охлаждение моего писюка. А еще я приклеил с его помощью вентилятор на только что пришедший из гарантии "дятел" и радиаторы на особенно сильно греющиеся микросхемы матери.

Тест на электрическую проводимость был пройден клеем не менее успешно, чем пастами, и АлСил-5 допущен мной к применению в персональных компьютерах читателей "Upgrade". Довольно полезная и грамотно сделанная вещь.

P.S. В тестировании должна была принимать участие еще одна теплопроводящая паста КПТ-8, тюбик которой был куплен мной на Савеловском рынке довольно давно и не имел никаких реквизитов (да и вообще какой-либо информации, кроме надписи КПТ-8, этикетка не содержала). Но, глянув на крупные зернистые вкрапления и уловив странный запах, я решил не рисковать довольно дорогим процессором. UP

***

Благодарим руководителей фирмы GM-Inform, ибо начать в России производство чего-либо, особенно собственной разработки, и сделать в итоге грамотную вещь, продавая ее потом еще и по разумной цене, - довольно тяжело. Благодарим их также за предоставленные образцы продукции.

# Догоним и перегоним,
## или Чайники под управлением Windows

Александр Долинин

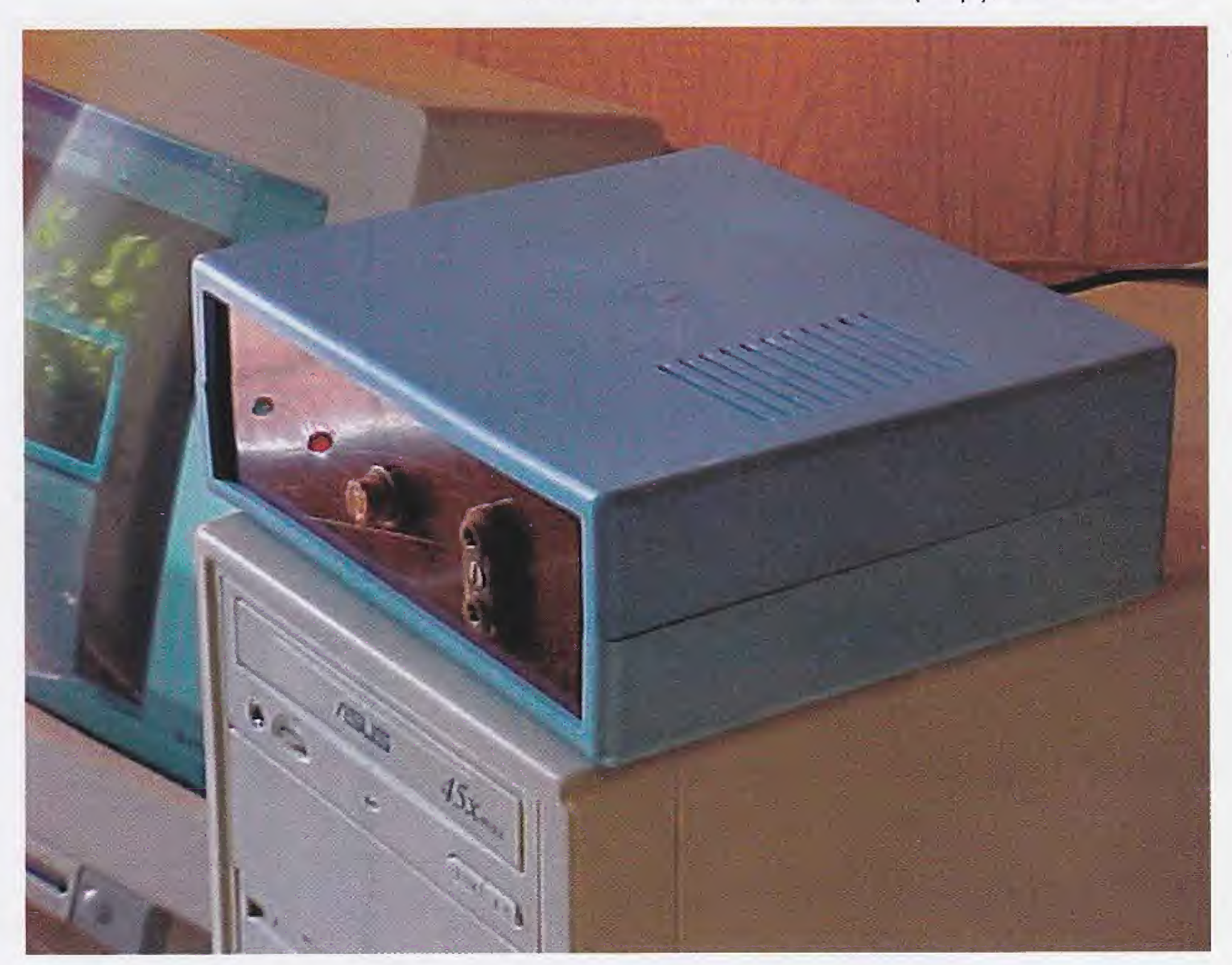
ЧАЙНИК, -а; *м.* **1.** Сосуд с ручкой и носиком для кипячения воды...
**2.** *Шутл.* О неопытном человеке, новичке в чем-либо.
(Большой толковый словарь русского языка)

В последнее время все чаще появляются сообщения о выпуске "интеллектуальных" бытовых приборов – стиральных машин, которые могут самостоятельно подключаться к интернету и скачивать новые программы для стирки (а за доступ кто платить будет – фирма, что ли?), управляемые через Сеть кондиционеры... А дальше у них что по плану? Уже сейчас многие дома оборудуются системами централизованного контроля практически всего – лифтов, микроклимата, телефонов... Этим часто (в фильмах) пользуются всякие недобрые личности – подключившись к сети управления, берут власть в свои руки – и дальше действуют согласно разнообразным фантазиям сценаристов. У нас таких домов пока немного, и подобных случаев вроде не было.

Ладно, оставим решение этих задач большим компаниям. А что можно сделать самому в своей квартире, причем такое, что было бы возможно изготовить из деталей, имеющихся в старой аппаратуре или на ближайшем радиорынке? Например, чтобы управлять домашними электроприборами на расстоянии? Заманчиво было бы включать любой из своих аппаратов, не сходя с места, и получать сообщения о выполнении задач прямо на свой "Рабочий стол". Можно даже объявлять о событиях приятным (или не очень...) голосом. Что-то подобное я видел лет пятнадцать назад в каком-то рекламном проспекте. Речь шла о многофункциональном таймере, размерами с современный видеоплейер. Этот агрегат подключался ко всем возможным бытовым приборам в доме, можно было также управлять и освещением. Программировался он чуть ли не на год вперед. И целый год соседи могли не замечать, что в доме никого нет – зажигается и гаснет свет, включается и выключается музыка... Прямо "дом с привидениями", лишь бы в гости никто не заходил.

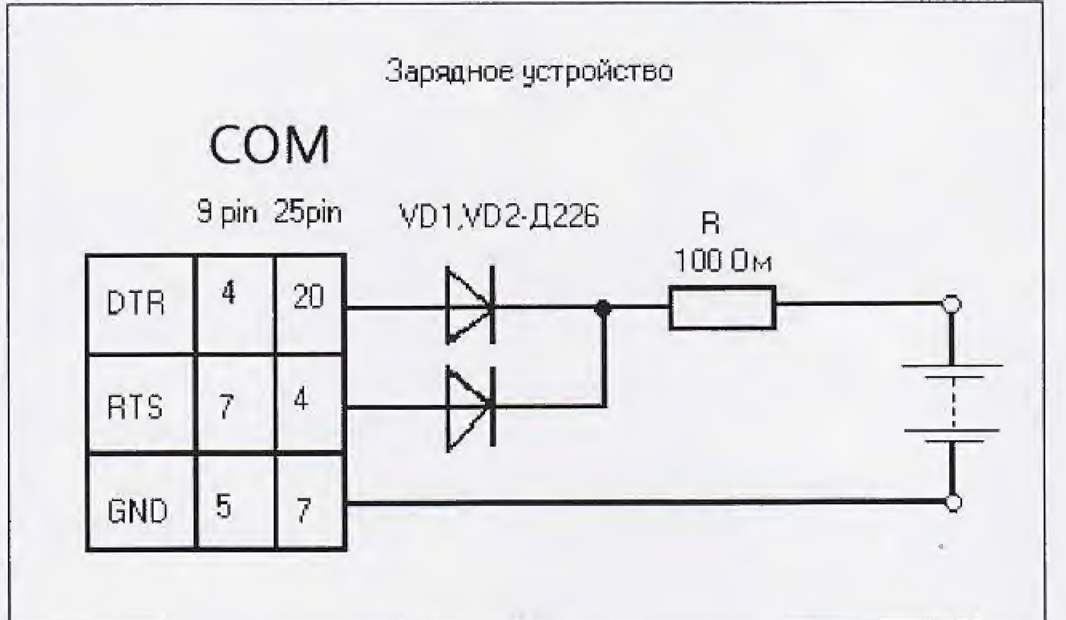
Итак, поставим перед собой задачу-минимум – включить чайник – и рассмотрим подходящие варианты. Как всегда, начнем издалека. Есть много людей, занимающихся компьютерами и практически не умеющих паять (да им это и не нужно – все делается отверткой). Также есть много людей, умеющих и любящих что-то паять, но использующих компьютер в основном как подручный инструмент. Оба эти множества пересекаются довольно редко – в основном тогда, когда требуется ремонт любимой железки. А ведь можно сделать друг для друга гораздо больше...

Для проведения экспериментов лучше всего использовать "лабораторную крысу" – старую мультикарту ISA, особенно если вы посредством экспериментов спалите COM-порт, а "мамку" поменять возможности не будет.




## Проба пера

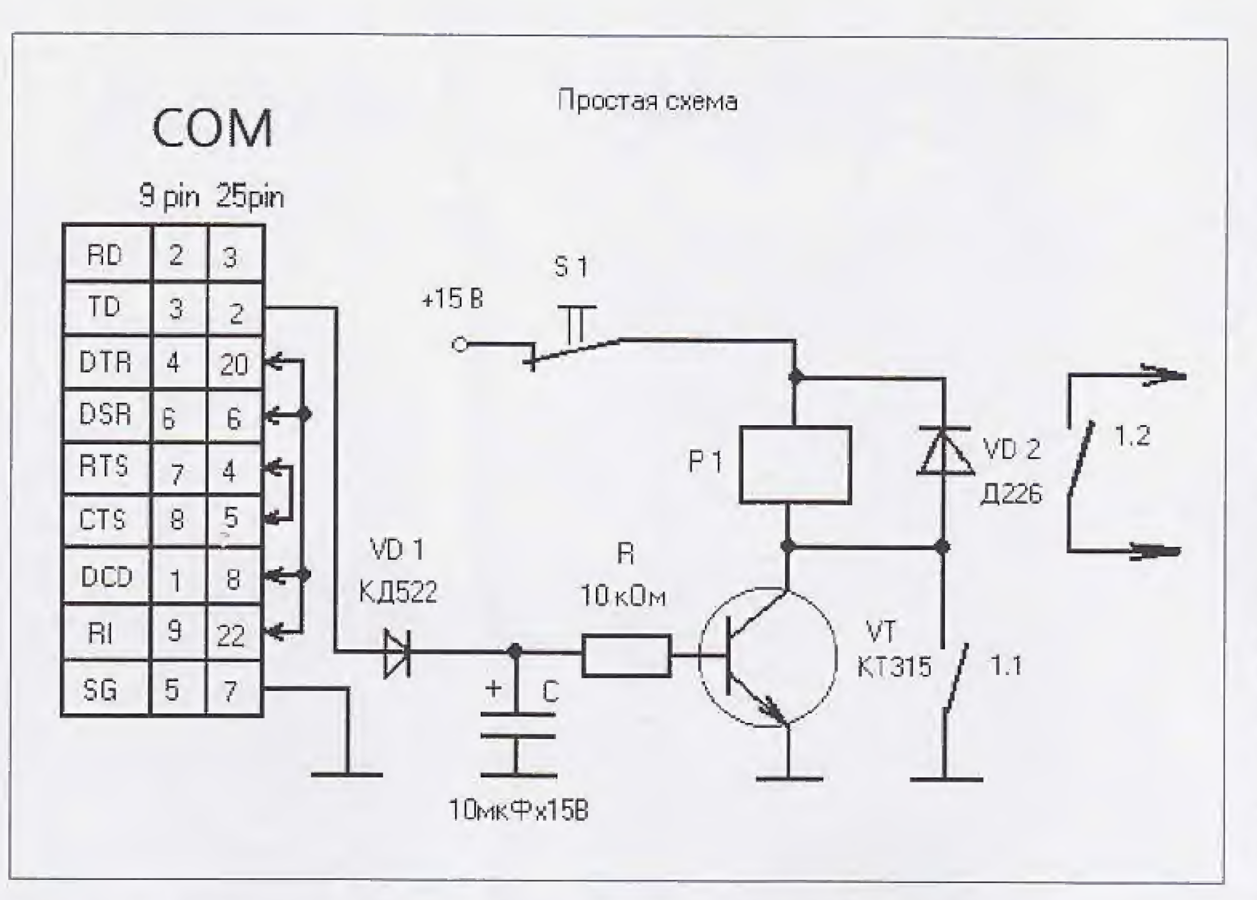
Шаг первый – приготовление к сборке. Например, вы любите слушать плейер, но куда-то делось зарядное устройство. Эта проблема быстро решается с помощью паяльника и компьютера – выход предложил один заграничный умелец. Видимо, у них там проблемы с китайскими "зарядниками"... Итак, необходимо найти шнур от "дохлой" мыши, 2 диода (желательно небольшого размера), резистор. И спаять это все согласно приведенной схеме (см. ниже). Диоды – практически любые, кроме малогабаритных – они обычно экспериментов не выдерживают. Автор утверждал, что за 3 рабочих дня (24 часа) ваши аккумуляторы вполне зарядятся. Пока будете паять это устройство, заодно и потренируетесь в определении номеров штырьков (ничего тут смешного нет – это просто только на первый взгляд).




А теперь вернемся к проблеме дистанционного управления чайником. В принципе, ничего особенно сложного тут нет, и для построения такого "интерфейсного устройства" не требуются дефицитные детали, многие из них можно позаимствовать, к примеру, из старых телевизоров или купить практически за копейки.

Итак, приступим к конструированию нашего девайса. Устройство будет состоять из трех основных частей – схемы управления, схемы коммутации и блока питания. Сигнал с COM-порта будет поступать на вход схемы управления, и она будет включать схему коммутации, которая, собственно, и управляет включением нагрузки. Многие спросят: а почему бы не использовать сигналы от порта принтера? В принципе, это возможно, но практически везде этот порт уже занят... Величина выходных сигналов на порте принтера меньше, чем на COM-портах, поэтому и дальность передачи сигналов меньше. К тому же у большинства современных компьютеров используются

мыши PS/2, и, если у вас нет внешнего модема или "умного" блока бесперебойного питания, COM-порты остаются свободными. Хотя, если захотите, можете поэкспериментировать и с принтерным портом…




## Просто и со вкусом

Сразу хочу сказать, что возможных вариантов схем – очень много, и у каждого есть свои достоинства и недостатки. Вот схема самого простого устройства управления. Те, кто считает себя достаточно просвещенным в радиотехнике, пусть сразу изучают схему, а остальные могут прочитать, как эта штука функционирует. Для того чтобы на схему начали поступать "команды", необходимо обязательно запаять перемычки, показанные на схеме возле разъема COM-порта. Они нужны для того, чтобы изобразить устройство, готовое к приему данных (обычно это модем). Если этих перемычек не будет, при попытке что-либо передать на COM-порт будет выводиться сообщение об ошибке. Работать наше устройство будет по команде, поступающей с COM-порта. Для "запуска чайника" необходимо создать файл со следующим содержанием: copy C:\command.com com1: > nul (далее можно создать ярлык для этого файла, поместить его на "Рабочий стол" и изменить картинку на что-нибудь подходящее). Для тех, кто не знает DOS: файл копируется на порт COM1, если "выключатель" подключен именно к нему. На штырьках разъема (TD) появляется последовательность разнополярных импульсов, из них мы выделяем нужные нам – положительные. Они проходят через диод VD1, конденсатор C заряжается, напряжение с него через резистор R поступает на базу транзистора, транзистор открывается и срабатывает реле P1. Своими контактами 1.1 оно "самоблокируется", а контактами 1.2 включает цепь коммутации нагрузки. Срабатывает более мощное реле, контакты которого побольше размером и не "сварятся" под нагрузкой. Чайник подключается. Недостаток – "сбросить" реле можно только отключением питания кнопкой S1. (Но ведь все равно идти чай наливать…) Еще один недостаток – этой схеме требуется трансформатор питания с хорошей изоляцией между сетевой и выходной обмотками. Можно, в принципе, обойтись и без блокирующих контактов 1.1, но тогда придется копировать весьма много – например, весь каталог Windows, а то чайник не успеет закипеть.

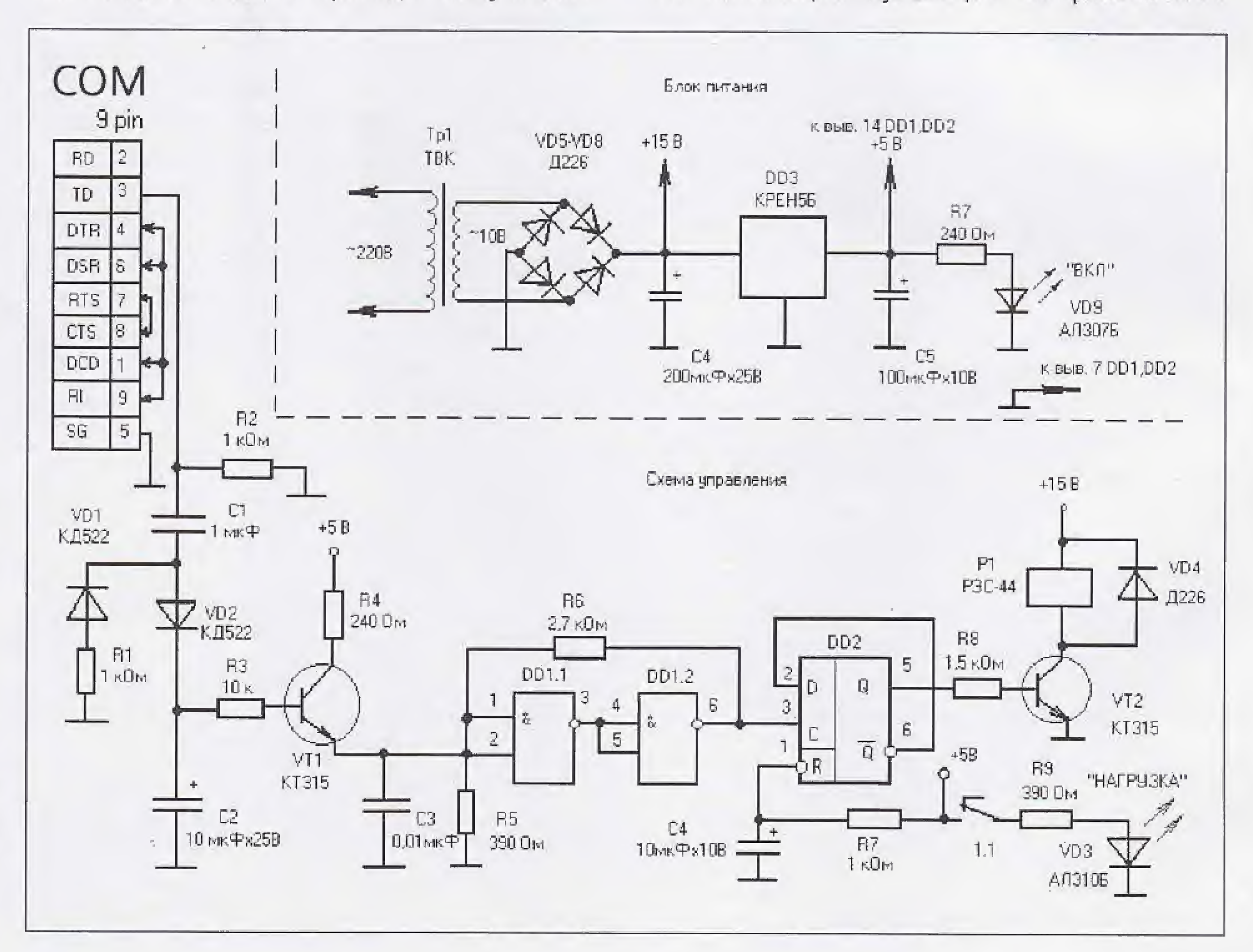
## Продвинутый вариант

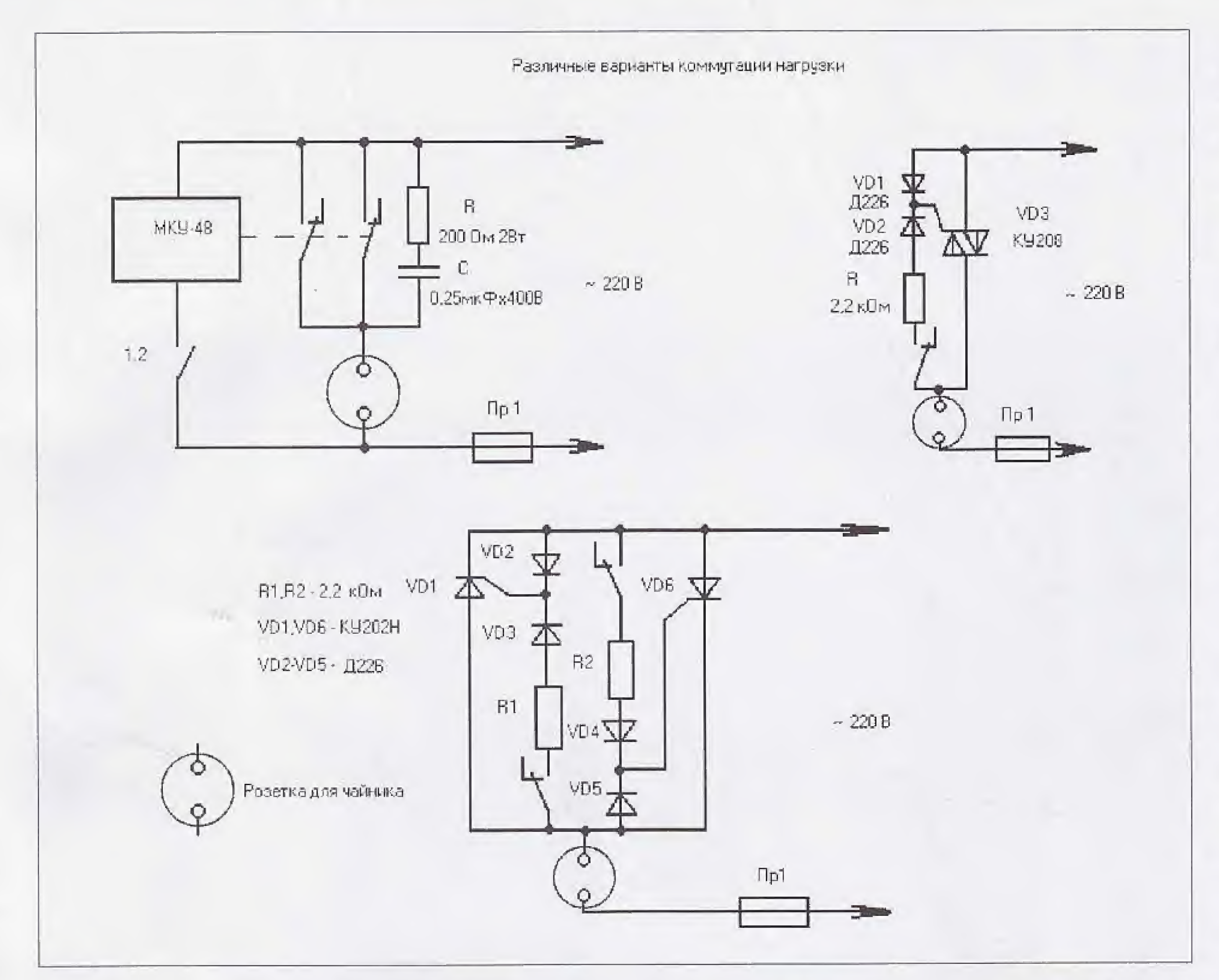
А теперь рассмотрим более сложный вариант. Включение его аналогично предыдущему – запуск файла. Как только будет запущено "копирование" файла на COM1, на резисторе R2 появятся разнополярные импульсы. Через конденсатор C1 и диод VD2 потечет ток, и начнет заряжаться конденсатор C2. Транзистор VT1 откроется, и на резисторе R5 появится напряжение, достаточное для срабатывания логических элементов. Сложность заключается в том, что транзистор открывается не мгновенно, а для четкого переключения элементов логических микросхем необходимы импульсы, имеющие четкие "фронты" (передние и задние границы импульсов). Решить эту проблему помогает так называемый триггер Шмитта. Этот участок схемы и увеличивает скорость нарастания импульсов – следующие элементы будут более четко срабатывать. Собран он из двух логических элементов – DD1.1, DD1.2 и резисторов R5 и R6, которые меняют режим работы микросхемы. Через R6 осуществляется "обратная связь", и теперь, когда напряжение на входе DD1 достигает определенного уровня, на выходе триггера Шмитта "скачком" появляется уровень логической единицы. При уменьшении входного напряжения выходное напряжение также "скачком" уменьшается до логического нуля. К выходу DD1.2 подключен обычный триггер DD2.

А этот логический элемент работает вот так: когда на вход "C" приходит импульс, состояние "прямого" выхода ("Q") получается таким же, какое было на входе "D" до прихода этого импульса. Вход "D" подключен к "инверсному" выходу триггера ("не-Q", на схеме – буква с надчеркиванием), на котором вначале присутствует потенциал "1" (на "прямом" –"0"). После прихода импульса потенциалы на выходах меняются на противоположные, теперь на "прямом" уровень "1", на "инверсном" "0". До прихода следующего импульса триггер будет сохранять именно такое состояние. К выходу триггера через резистор R8 подключена база транзисторного ключа VT2, который срабатывает от уровня "1" и включает схему коммутации. Теперь, если через некоторое время повторить процедуру "запуска", получится еще один импульс, который перебросит триггер в исходное состояние, реле обесточится и схема коммутации отключит нагрузку. Для индикации состояния ключа используется светодиод VD3, напряжение на него подается также через контакты реле транзисторного ключа. Следует учесть, что посылка следующей команды (на выключение) возможна только после разряда конденсатора C2 – время разряда зависит от его емкости. Пока C2 не разрядится, схема команды "не воспринимает".

В схеме можно использовать микросхемы серий К155, К133 (например, DD1 – К155ТЛ3, DD2 – К155ТМ2) – их можно купить если не ведрами, то стаканами – точно. Реле – малогабаритное, у меня – типа РЭС-44 (я такое поставил туда не потому, что оно такое хорошее, а потому, что таких у меня было много и достались даром – кто-то их просто выбросил).

Блок питания собран по стандартной схеме. Ко вторичной обмотке трансформатора подключен диодный мост, затем установлен электролитический конденсатор, сглаживающий пульсации выпрямленного






напряжения. Так получается напряжение для питания транзисторного ключа. Напряжение для питания микросхем "изготавливает" микросхема- стабилизатор 142КРЕН5Б – она выдает как раз 5 вольт. К ее выходу также подключен конденсатор – для устойчивой работы. Светодиод VD9 – индикатор включения питания.

### Коммутируем

Теперь о схеме коммутации. В схемах с тиристорами контакты реле подают напряжение на управляющие электроды тиристоров, ток через эти контакты будет небольшим и реле можно использовать любое подходящее, лишь бы срабатывало от напряжения питания (12–15 В). Мощность нагрузки будет зависеть от того, какие тиристоры вам удалось достать. Например, если у вас тиристоры КУ202М или КУ202Н, то можно коммутировать нагрузку в несколько киловатт, только установите их на радиаторы. Площадь радиаторов зависит от мощности нагрузки – при мощностях до 500 Вт радиаторы вообще можно не ставить. (Не забудьте, что радиаторы тиристоров не должны соприкасаться!) При коммутируемой мощности порядка 3–4 кВт площадь радиаторов должна быть не менее 200 см$^2$ для каждого тиристора. Если вам удастся достать тиристор типа КУ208Г, придется установить его на пластину-радиатор не менее 100 см$^2$, но и мощность у электроприборов может быть побольше. Главное, чтобы при длительной работе температура корпусов тиристоров не превышала 50–60 градусов, иначе может наступить тепловой пробой.

ВНИМАНИЕ! Когда будете проверять температуру, отключите устройство от сети – корпуса тиристоров находятся под напряжением 220 В!

Если вам не удалось достать тиристоры, не отчаивайтесь – в схеме коммутации можно использовать и мощное реле типа МКУ-48 с питанием от 220 В, его обмотка будет включаться контактами 1.2 слаботочного реле в схеме ключа. Резистор и конденсатор, включенные параллельно контактам реле, предназначены для предотвращения обгорания контактов реле в момент коммутации. При сборке проследите, чтобы не было лишних соединений в схеме, иначе будет очень много дыма. И вообще, главный девиз любого радиотехника: "Спаял сам – дай включить товарищу!". Собирать и проверять устройство лучше всего по частям: сначала блок питания, затем устройство управления. И только после проверки, правильно ли срабатывает схема (вот зачем нужен светодиод VD3), можно подключать схему коммутации.

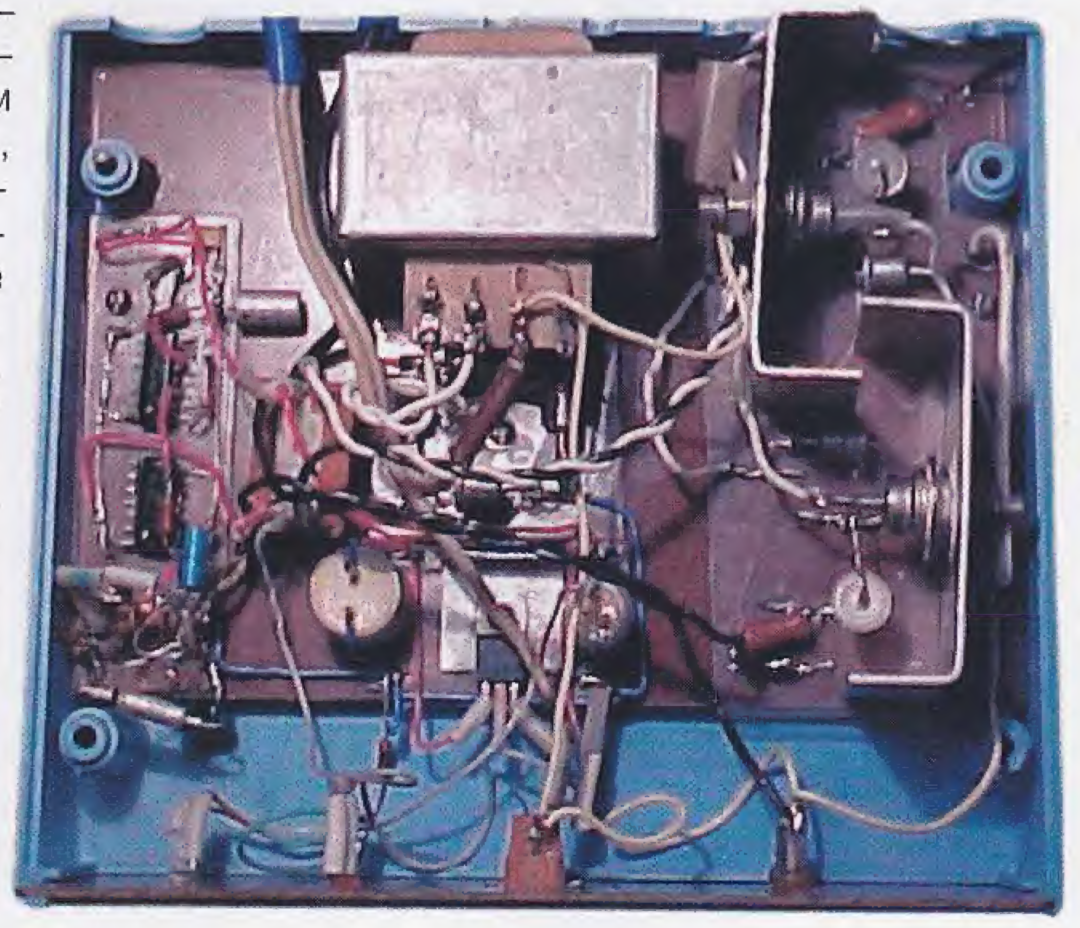
### Нюансы и рекомендации

У многих уже, наверное, созрел вопрос: а от чего питается схема, и почему бы не подключиться к 12 В внутреннего блока питания? А вы можете быть уверены, что всегда и все собираете-паяете правильно? Если уверены – можете рискнуть, но я лучше соберу блок питания и не буду волноваться – замкнет – не замкнет? Даже если и замкнет, в самом худшем случае сгорит порт. (Вы уже достали мультикарту? Еще нет?...) И еще может получиться так, что вы не сможете найти реле, которое срабатывает от 12 В, ему будет нужно 24 В, например. Вот и получается, что самодельный блок питания – лучший вариант. Трансформатор может быть любой, лишь бы реле срабатывало от выходного напряжения выпрямителя. Можно использовать и малогабаритный блочок производства сами знаете какой страны, но, как правило, трансформаторы в них довольно сильно греются даже без нагрузки. Хорошо подходят трансформаторы типа ТВК110 от старых ламповых черно-белых телевизоров, лишь бы хранились они до своей реанимации не в сыром месте. Главное – чтобы на выходе (на вторичной обмотке) было примерно 9–11 В, тогда на выходе выпрямителя будет как раз 12–15 В.

Если после срабатывания реле будет "дребезжать" – это признак плохой фильтрации постоянного напряжения и вам потребуется увеличить емкость конденсатора С4 в выпрямителе. При сборке не забудьте поставить сетевой предохранитель, держатель для него также можно позаимствовать из старой аппаратуры. Учтите, что для большей безопасности рекомендуется использовать пластмассовый корпус (или деревянный – у кого какой найдется). Металлические детали на поверхности нежелательны – береженого Бог бережет, в этом деле предосторожности лишними не бывают. Диоды для выпрямителя можно позаимствовать из старого телевизора – например, Д226 или КД105. Если сомневаетесь, можете проверить по справочнику, главное, чтобы максимальный ток у них был не менее 0,3 А и они выдерживали обратное напряжение не менее 300 (лучше 400) вольт. Конденсатор выбирается по принципу "чем больше, тем лучше" – в смысле емкости, а не размеров. Рабочее напряжение у него должно быть примерно равно удвоенному переменному напряжению на вторичной обмотке трансформатора.

Описанное устройство не претендует на оптимальность решения – это всего лишь демонстрация принципов работы, с достаточной для изготовления информацией. Надеюсь, все разъяснения были достаточно понятными. Если все-таки сомневаетесь в своих силах и возможностях, попросите когонибудь из знакомых радиолюбителей спаять эту штуку для вас.

P.S. Автор и редакция не несут ответственности за ошибки в изготовлении и последствия использования описанных устройств, но надеются, что информация была полезной для большинства читателей. UP



# Советы мастеру,
## или Большая чистка

Андрей Удовенко

Приходилось ли вам когда-нибудь сталкиваться с необходимостью отремонтировать принтер? Не дай Бог, конечно, но все же. Как вы поступали в данной ситуации? Могу поспорить, что большинство сдавало свои аппараты в сервис-центры или мастерские. К сожалению, ремонт принтера - весьма дорогостоящее развлечение. Для примера: ремонт в сервис-центре Hewlett-Packard струйного принтера класса DeskJet 610-690 стоит 78 долларов, независимо от характера неисправности. Круто, да?! И неважно, что там сломалось. Правда, сервис там отличный и гарантию дают год.




Вот тут и выплывает главный вопрос - а стоит ли ремонт таких денег? Возможно, неисправность удалось бы устранить в домашних условиях. Сразу хочу предупредить - не от всех поломок можно избавиться самому. Если, например, накрылся моторчик или шестеренка сломалась, то тут хочешь не хочешь, а придется везти к умным дядям.

И еще одно "но". Людям, которые не могут отличить шлицевую отвертку от крестовой, статью лучше не читать. Для проведения ниже описанных действий необходима пара рук, растущих из правильного места, иначе высока вероятность сделать еще хуже.

Итак, начнем с общих фраз, а закончим конкретными примерами. Основываясь на личном опыте, хочу заметить, что в принтерах довольно редко ломается электрическая часть. В основном выходит из строя механика или механизм головки. В последнем случае надежды на самостоятельную починку практически нет.

Перечислю основные поломки, подлежащие ремонту в домашних условиях. Первое, что хотелось бы отметить, - это элементарная грязь в принтере. Из этой проблемы номер один вытекает много последствий. В основном это разбалансировка механизма, посторонние шумы в аппарате, каретка двигается со стуком или бьется о края корпуса, принтер не захватывает бумагу. Причиной этих неисправностей практически всегда является слишком сильное загрязнение механизма. При этом не надо ругать изготовителей - в инструкции ясно написано, что принтер необходимо чистить и смазывать. Смазку можно купить в любом магазине, торгующем электронными деталями, "Чип и Дип", например. Еще одна важная деталь. Принтер лучше не чистить спиртом (принтерам Epson это вообще категорически противопоказано). Оптимальный вариант - использовать теплую мыльную воду. Связано это с тем, что спирт может повредить некоторые маленькие и тонкие детали.

Что кроме мыльной воды еще может понадобиться для проведения ремонтных работ? Отвертки, куда же без них! Для принтеров Hewlett-Packard (а именно о них пойдет речь в этой статье) необходимы отвертки-звездочки. Также надо запастись десятком ватных палочек и поролоновой губкой. Если инструменты готовы, то можно начать детально рассматривать конкретные поломки. Примеры будут приводиться для моделей DeskJet 610-690.

### Каретка - это просто

Начнем с малого. А именно с того, для чего не надо разбирать пол-принтера.

**Неполадка номер один: при печати каретка бьется о края корпуса, при этом печать идет неровно или текст сдвинут в какую-нибудь сторону.**

Чтобы понять причину, надо представлять, как устроен механизм передвижения каретки. Основными его деталями являются: вал, зубчатый ремень, передающий движение от мотора к каретке, и тонкая прозрачная линейка с нанесенными маленькими рисками - именно по ней и происходит ориентирование каретки принтера в пространстве (в аппаратах других фирм могут применяться другие способы ориентирования). Причина некорректной работы кроется именно в этой плоской линеечке, которая натянута позади вала. Она, скорее всего, стала неприлично пыльной (если она порвалась, то тут только один выход - ремонт у профессионалов). Разобравшись в причинах, приступаем к их устранению.

Выключаем питание, весьма значительным равномерным усилием снимаем откидывающуюся крышку. После чего снимаем пластмассовый корпус, чтобы получить удобный доступ к держателям линейки. Корпус снимается легко, надо только открутить два винта на лотке подачи бумаги. Предварительно необходимо удалить заднюю крышечку, которая прикрывает разъемы LPT и питания. Дальше слегка отгибаем пластиковые зажимы на дне принтера. После этого корпус поднимается вверх и откладывается в сторону (на некоторых моделях этого можно не делать - там до искомой линеечки можно добраться и так). Аккуратно освободите ее правый конец от держателя (важно запомнить, как стояла линейка, иначе каретка может опять неправильно ориентироваться), выньте линейку из каретки. Теперь освободите левый конец. Внимательно посмотрите на нее. Линейка после длительной эксплуатации выглядит серовато-рыжей. Промойте ее в теплой мыльной воде с помощью губки. Желательно при этом особо не лапать жирными руками линейку в местах нанесения рисок. Теперь дайте ей просохнуть или просто протрите ее сухой губкой. После "бани" линейка должна стать чистой и прозрачной. Если вы не переусердствовали, то на ней все еще должны остаться риски.

Приступаем к сборке. После закрепления левого конца линейки ее надо просунуть сквозь каретку - там для этого есть специальное отверстие с вертикальными направляющими. Теперь закрепляем правый конец - вот, собственно, и все. Одеваем принтер, включаем питание и смотрим. Если неисправность исчезла, то поздравляю с успешным ремонтом, если нет, то неполадка более серьезна, - скорее всего, вышла из строя

электроника или мотор. А это в домашних условиях не чинится.

**Неисправность вторая: когда каретка находится в крайнем левом или правом положении, зубчатый ремень плохо цепляется за зубья шестеренки, и мотор прокручивается вхолостую.**

Причина банальна – сбой в системе натяжения ремня. Ремень в правой части надевается на шестеренку мотора, а в левой на точно такую же шестеренку, только подпруженную специальным кронштейном. Посмотрите внимательно на пружину. Возможно, она вышла из своего паза. В этом случае просто верните ее на место. Если пружина все-таки стоит там, где и должна, то аккуратно снимите ремень с этой шестеренки. Затем высвободите пружину и слегка растяните ее. Сделать это довольно трудно, так как пружина очень сильная. После этого верните все на свои места и включите принтер. Должно заработать.

## Проблемы с бумагой

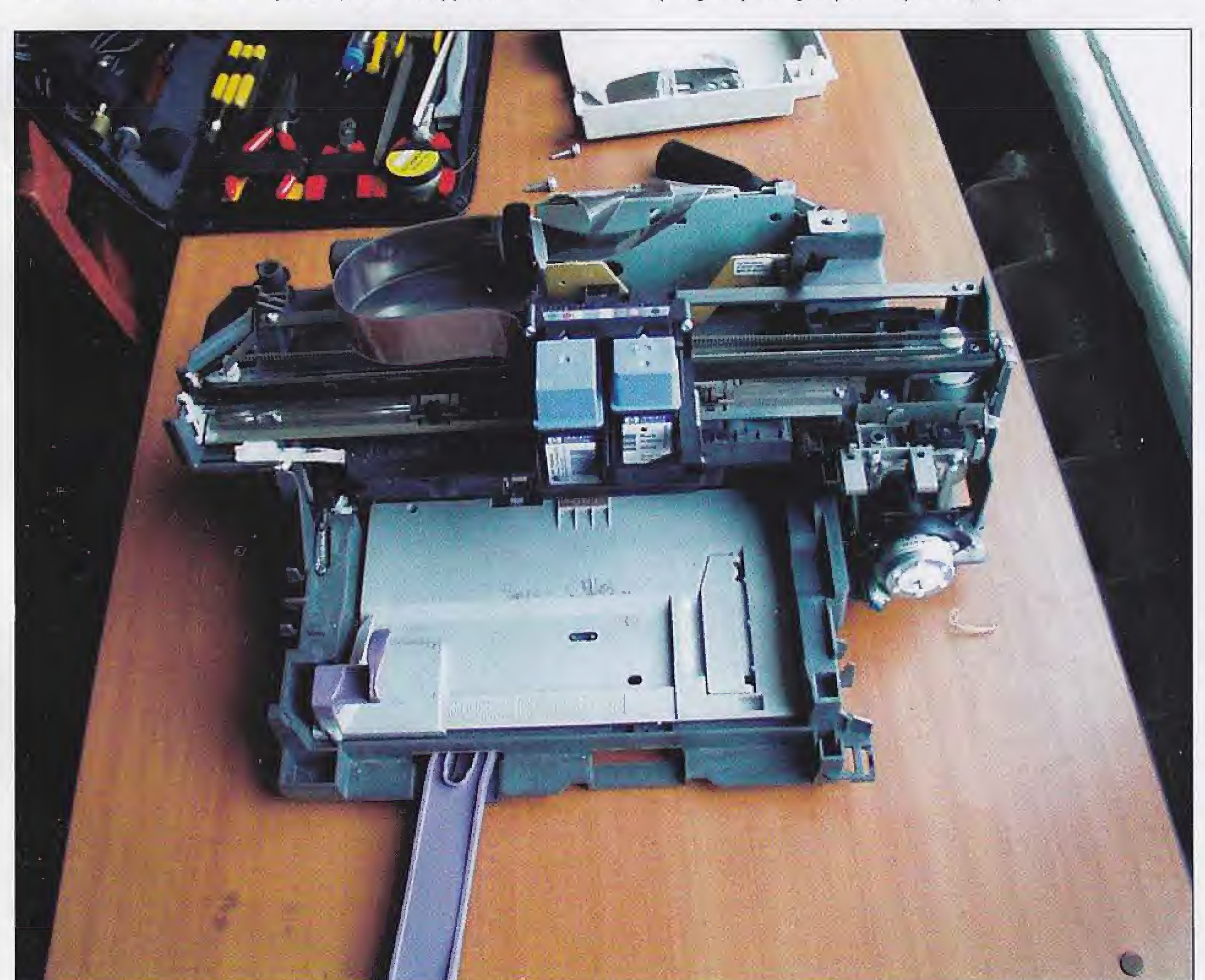
Теперь настал черед рассмотреть неполадки посерьезнее.

**Неполадка третья: при печати принтер рвет бумагу или каретка двигается рывками по валу.**

В данной ситуации произошла разбалансировка механизма – вал утратил свое горизонтальное положение. Приступим к ремонту. Снимите корпус. Далее уберите линейку с рисками. Как это делается, мы тоже уже знаем. Снимите зубчатый ремень с шестеренок, на моторе и в левой части. Теперь посмотрите на вал с тыльных сторон. Вы увидите по винту на каждой стороне. Аккуратно (резьба в этих местах не очень хорошая) открутите их. Если вдруг в процессе откручивания или закручивания резьба сорвется, то не стоит расстраиваться. Резьба на винте остается целой, это в деталях на корпусе она испортится. В таком случае можно взять другой винт большего диаметра, желательно саморез (идеально подходит винт от корпуса компьютера). Продолжим. Придерживая каретку, выньте вместе с ней вал. Выньте из паза зубчатый ремень, чтобы он не мешал. Его, как и вал, надо вымыть в теплой воде.

Теперь о каретке. В местах ее сочленения с валом обычно скапливается много грязи, поэтому удалите ее с помощью ватных палочек. Если вал к этому времени высох, то можно приступать к сборке и настройке механизма. Верните вал с кареткой на место, предварительно надев на нее ремень, и слегка наживите винты. Главное – пока их сильно не затягивать: надо будет правильно выставить весь механизм. Ремень накиньте на шестеренки, и можно приступать к регулировке. Аккуратно подвигайте каретку. Если она за что-нибудь задевает, то равномерно приподнимите вал и подтяните винты. Снова поводите. Суть такова – надо добиться того, чтобы каретка беспрепятственно ходила, но в тоже время не располагалась слишком низко. Процесс этот может занять довольно много времени и требует некоторого терпения. Зато результат должен быть великолепным. Если все получилось, то окончательно закрутите винты.

Поскольку вал мы промыли в воде, теперь его необходимо смазать. Для этого используем заблаговременно приготовленную смазку. Нанесите ее небольшими кляксами в двух-трех местах. Опять поводите кареткой до тех пор, пока смазка не размажется ровным слоем по поверхности вала. Смазки не должно быть много, чтобы она не попала на другие части и детали принтера. Теперь вставьте на место линейку, наденьте корпус, подключите питание и протестируйте аппарат. Если вдруг каретка шумит, то проделайте регулировку принтера еще раз.



**Неполадка четвертая: не захватывается бумага.**

На мой взгляд, это самая распространенная проблема. Внимательно посмотрите на резиновые валики и на пробковую вставку снизу лотка в том месте, где прижимается бумага. На всех этих частях, если присмотреться, виднеется сальный налет. В некоторых случаях надо не только счистить его, но еще и разогнуть маленькую пружинку, которая отвечает за прижим бумаги к валикам при захвате. К сожалению, для этого придется разбирать почти весь принтер. Весь процесс разборки детально описывать не имеет смысла – моделей принтеров много и разбираются они по-разному, но благодаря грамотной конструкции большинства аппаратов это не так уж и сложно. Если разбирать весь агрегат все-таки страшно, то попробуйте обойтись только чисткой валиков. Их нужно чистить ватными палочками, смоченными в спирте, только следует следить, чтобы он не попал на другие детали принтера.

## И пару слов о лазерниках

Хочется сказать несколько слов по поводу лазерных принтеров. Они отличаются тем, что в них довольно мало механических деталей. Сосредоточение механики наблюдается в основном внутри картриджа, но там все хорошо защищено от попадания пыли. Я не рекомендую пытаться ремонтировать "лазерники" в домашних условиях – не тот уровень техники, но позволю себе дать пару советов.

Совет первый. Если ваш принтер вдруг стал давать полосу, в которой весь текст или графика выглядят бледнее, а то и почти не заметны, то вывод один – картридж скоро скончается. Решение старо как мир – выньте картридж из принтера и несколько раз покачайте его из стороны в сторону.

Совет второй. Принтер стал печатать горизонтальные полосы на листе с шагом 4-5 см. В домашних условиях можно попробовать почистить трансроллер. Если это не сработает (а скорее всего, так и будет), то сервис, сервис, сервис. Но попробовать все-таки стоит. Для начала найдите этот самый трансроллер. Он находится сразу под картриджем – ролик, покрытый черным пористым материалом. Вытаскивается трансроллер без проблем, только его ни в коем случае нельзя трогать руками! Чистку выполняем все теми же ватными палочками, смоченнными изопропиловым спиртом

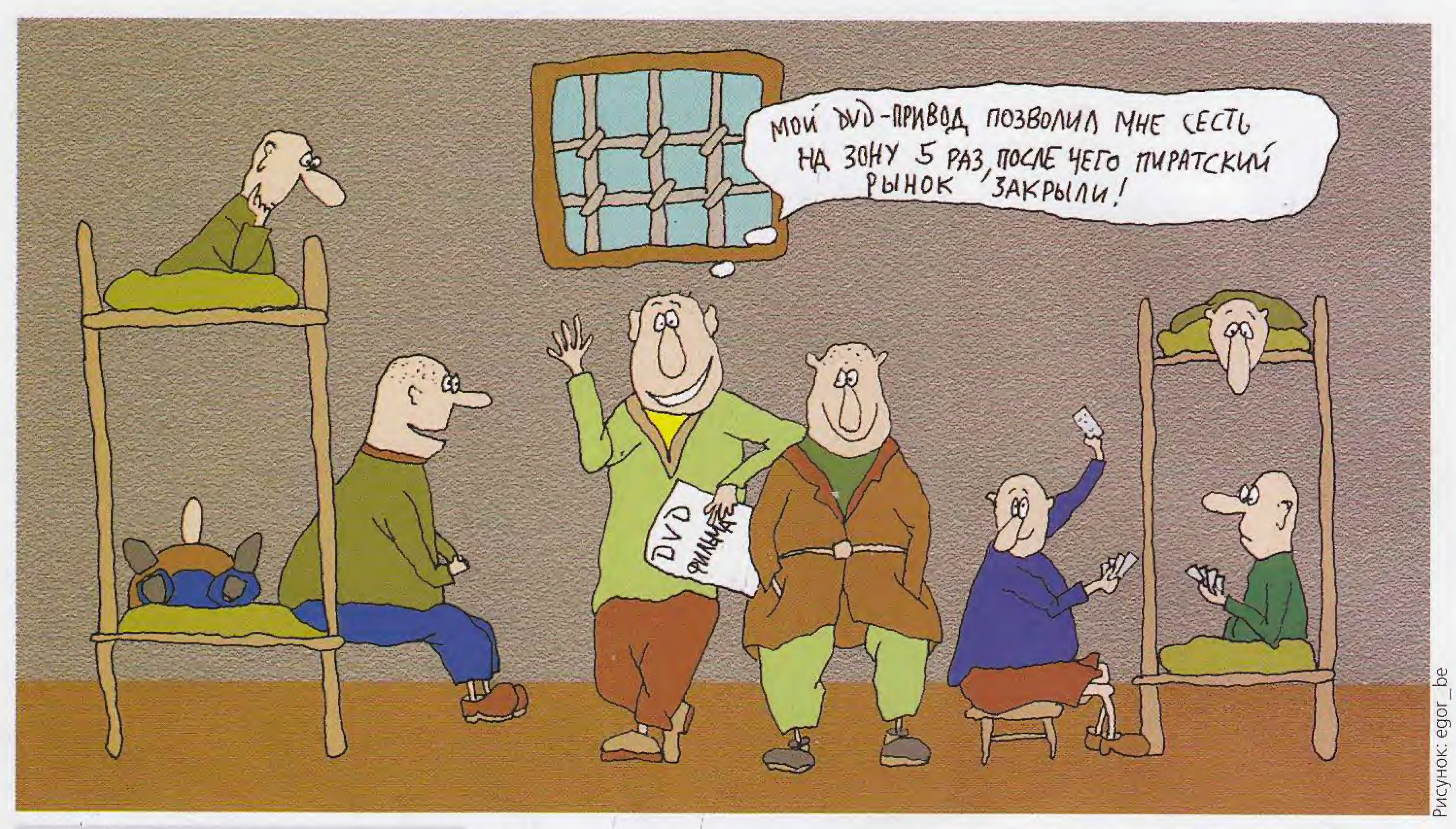
Что ж, пора подвести итоги проделанной работы. Наиболее частые поломки принтеров исправимы путем чистки и регулировки механизма. Главное – быть аккуратным и иметь терпение: именно в этом кроется ключ к успеху ремонта. Еще раз хочу напомнить, что не всякую неисправность можно устранить в домашних условиях. Хотя попытаться сэкономить деньги, я думаю, стоит. Если вы следовали этим советам, то, по крайней мере, хуже не стало.

Еще хочу добавить, что все операции, о которых шла речь, были проведены мною и закончились благополучно. Желаю удачного ремонта!

P.S. Спасибо Вадиму Белану за лишнюю пару золотых рук. UP

# Вопросы и ответы по железу

Сергей Бучин
support@computery.ru




**Мой DVD-привод позволил мне сменить зону 5 раз, после чего заблокировал последнюю. Слышал, что как-то можно разблокировать его, но как? На сайте ASUS я не нашел ответ на этот вопрос.**
Приводы бывают разные, черные, белые и прочие. Но каждый из них либо является изначально мультизонным, либо позволяет сменить код зоны N раз, после чего останавливается на последней. N может быть любым, в вашем случае это пять. Теоретически можно избавиться от этого, "залив" в привод мультизонную версию прошивки (которых в Сети довольно много), но знайте – это может преследоваться по закону.

**Что такое утилита S.M.A.R.T. Vision? Слышал, что это связано с диагностикой HDD.**
Да, вы правы, связано, причем неразрывно. S.M.A.R.T. (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) – технология самодиагностики состояния современных HDD. Винчестер (ИМХО, это относится только к современным винчестерам) сам диагностирует свое состояние и вовремя сообщает утилите S.M.A.R.T. Vision о своем желании скоро покинуть этот мир. А утилита сообщает об этом вам, чтобы вы могли принять меры. Также она может в любой момент времени выдать вам набор цифр, характеризующих состояние жесткого диска. Также она примерно спрогнозирует время смерти диска. В общем, штука это довольно полезная, советую постоянно иметь в трее (она практически не ест ресурсов), особенно если вы храните на винчестере важные данные. Конечно, бывает, что она считает полудохлый диск живым и здоровым, но в другую сторону не ошибается почти никогда, так что если она дает сигнал – срочно спасайте данные. Подробно почитать об этой полезной технологии можно на сайте производителя утилиты S.M.A.R.T. Vision – www.acelab.ru, а владельцам дисков от IBM – на сайте www.ibm.com (там же лежит утилита EZ SMART специально для них).

**Какой звук лучше – тот, который прошит на "мамке", или отдельный? Услышу ли я разницу между ними? И еще. При использовании отдельной платы стоит ли мне отключать прошитый?**
К сожалению, указать, какой именно звук вы считаете "прошитым", вы постеснялись. Он бывает двух разновидностей – кодек AC 97 и нормальный аппаратный, например, на чипе от Creative – CT5880. Так вот, в случае с AC 97 однозначный ответ – отдельный лучше. Потому что, во-первых, AC 97 перекладывает довольно много работы по синтезу звука на центральный процессор, а во-вторых, то, что в результате получается, имеет весьма дрянное качество. Про хардварный же звук скажу так – он реализован часто очень неплохо, чип сам по себе дает приемлемое качество звучания, так что этот звук, в отличие от кодека, можно назвать полноценным. И если у вас на столе живут колонки стоимостью в 20 долларов, то разницы между ним и самым навороченным Live! 5.1 вы не почувствуете, а если вся комната увешана большими колонками и в качестве подставки для ног – сабвуфер, то тогда, конечно, имеет смысл брать Live!. А при выборе между интегрированным CT5880 и дешевыми (до 25 долларов) карточками на базе чипов от ESS предпочтительнее интегрированный аппаратный звук.

**Как специалист по AMD, подскажите, плиз! Что лучше разгонять и какова разница в производительности неразогнанного Athlon 750 и разогнанного до 900 МГц Duron 750?**
Разгонять лучше все же Duron, видимо, это связано с меньшим количеством транзисторов и меньшим тепловыделением, чем у Thunderbird. Что касается отличий в производительности, то на разных задачах она будет разной: там, где объем кэша роли не играет – скорость будет одинакова, а точнее – пропорциональна разнице частот (с учетом замедляющей периферии, естественно), а вот на задачах, требовательных к объему кэш-памяти, Athlon меньшей тактовой частоты, скорее всего, обойдет Duron большей.

**А что такое AMD K6-2 и K6-2+? Чем они различаются и различаются ли? А то я слышал, что у K6-2+ какие-то дикие навороты, в результате использования которых он делает даже Athlon?**
Нет, ну насчет "делает Athlon" – это откровенное вранье. Просто K6-2+ – это переходный

вариант процессора. У Pentium II был кэш, работающий на половине частоты ядра, у Celeron – и вовсе на полной частоте, а у K6-2 – всего лишь на частоте FSB (100 или 66 МГц). Когда стало ясно, что с P II от Intel аэмдешному K6-2 не тягаться исключительно по этой причине, выпустили K6-2+. Этот процессор имеет форм-фактор Socket 7 и полноскоростной кэш размером 128 кб, расположенный на чипе. Также он отличается от своего предка без плюса технологическим процессом (0,18 против 0,25 мкм) и расширенным блоком инструкций 3DNow!. Частота FSB нового процессора – 95-100 МГц, тактовая частота 450-550 МГц, напряжение питания – 1,9-2,1 В. Для установки его в материнскую плату оная должна поддерживать это напряжение, и, кроме того, желательно, чтобы она понимала его своим BIOS. В целом, если у вас старая система на Super 7, то более быстрого процессора не найти, и апгрейд "малой кровью" (без замены матери) принесет вам довольно много лишних fps. Одна беда – найти этот камень крайне тяжело. AMD выпустила их ограниченным тиражом, поскольку уже был готов Duron, и создавать лишнего конкурента самой себе AMD, понятное дело, не стала. Так что если найдете – считайте, вам повезло. Только имейте в виду, некоторые недобросовестные продавцы пытаются выдать обычный K6-2 за K6-2+, увещевая словами вроде: "Да просто плюс не пишут на процессорах!" (большинство K6-2+ в прайсах фирм на поверку оказывается именно обычными K6-2, почему я и говорю о том, что реально их очень мало). Это неправда. На процессоре должно быть написано именно "K6-2+".

**Новые картриджи от Epson (T017, например) со встроенным микрочипом категорически не заправляются или все же что-то можно сделать?**

Заправлять Epson – это вообще нехорошая идея, это вам не HP, у них головки и так на ладан дышат, да к тому же еще и стоят, как пол-принтера. Но раз уж вы не боитесь, что все накроется, то вот вам адрес – www.malaysians.com, там лежит утилита 680demo.exe, предназначенная для перепрограммирования чипа. К сожалению, она работает только один раз – при первом запуске программа изменяет что-то в чипе (то есть файлы не изменяются, сама программа тоже, но что-то все же меняется, очевидно, регистры в чипе), и второй раз вы тот же картридж уже не заправите. По крайней мере, так обещает автор. Сам я этой утилитой не пользовался, ибо считаю, что лучше потратить лишние $10 на картридж (пусть даже и неоригинальный, не от Epson), чем перемазаться с ног до головы, заливая российским путем странные чернила без указания производителя и состава, запускать в головку воздух, после высасывать его оттуда, – и в конце концов пойти в сервис и отдать $100 за замену убитой головки.

В свое время с моим STYLUS 400 мне повезло – после двадцать пятой заправки головка засорилась, но выжила, и чистка "реаниматором" помогла. С новыми принтерами такое может не пройти, ибо головки у них сделаны более тонко. UP

# Последнее слово о BX

Несмотря на то, что в одном из предыдущих номеров был опубликован "FAQ по чипсету BX", мне до сих пор приходят письма с вопросами вроде "Совместима ли моя ASUS P2B с процессором Coppermine?". Как это определить на уровне логики платы, я расскажу ниже. Но в последний раз!

Итак, в общем случае установка процессоров Pentium III и Celeron на ядре Coppermine на платы с чипом i440BX возможна. Максимальная штатная частота шины, поддерживаемая чипсетом i440BX, – 100 МГц. Процессоры же P III бывают предназначены для шины как 100 МГц (серия E), так и 133 МГц (серия EB). При работе с процессорами серии E материнские платы на этом чипсете и периферия не будут испытывать затруднений: везде (AGP, PCI) будут штатные частоты. С процессорами серии EB ситуация сложнее, ибо в этом случае шина AGP уходит с 66 МГц на 89 МГц, что не каждая видеокарта потянет. Посему все нижесказанное справедливо для процессоров P III серии E, работающих на частоте шины 100 МГц.

Возьмем для примера материнскую плату ASUS P2B, раз уж про нее опять спросили. Существует несколько ревизий данной матери. От того, какая именно мама у вас, и будут зависеть ваши дальнейшие действия. Давайте разбираться. На плате в районе Slot 1 ближе к нижней его части расположена микросхема HIP6019. Существует два ее вида: HIP6019CB (или ACB, это для нас одно и то же) и HIP6019BCB. Если вы по каким-либо причинам не различаете буквы, то посмотрите на версию платы – если цифра выше, чем 1.12, то вам повезло и у вас – HIP версии BCB.

Покупаем переходник "Slot 1 – FCPGA"; советую тот же ASUS, стоит порядка $10-13, более дешевые, а также "Slot 1 – PPGA" не подходят. Смотрим, чтобы там обязательно была возможность выставить напряжение (выглядит как куча джамперов с положениями типа 1,7 V; 2 V; CuMine, PPGA...), перешиваем BIOS последней прошивкой, взятой с www.asus.com, далее – в зависимости от версии микросхемы.

1. Версия CB или ACB. Данная микросхема не может выдать напряжения ниже 1,8 В, а, как известно, процессорам Coppermine надо меньше. Переходник положения не спасает, ибо он, вопреки распространенному мнению, не регулирует в классическом смысле напряжение (т. е. схемы преобразователя оного на переходнике нет), а лишь говорит материнской плате, какое именно напряжение надо подать (справедливости ради надо отметить, что существуют переходники с преобразователями напряжения, но у нас в стране мне пока не посчастливилось встретить ни одного). Но если переходник требует 1,5 В, а мама не может дать меньше 1,8 В, то, получив такой сигнал, она его не поймет и может подумать все, что угодно, и подать, например, 3,3 В, умертвив процессор. Но скорее всего она не подаст ничего, и процессор, естественно, не заработает.

Выход в этом случае один. Покупаем процессор, рассчитанный на напряжение выше полутора вольт, выставляем на переходнике напряжение 1,8 В (не CuMine, не 1,65 В, а именно 1,8! Поскольку, как я уже объяснял, в случае выставления меньшего напряжения оно подано просто не будет), вешаем на процессор хороший кулер – и вперед! Да, он будет работать на слегка повышенном напряжении, но это не страшно, если охлаждение соответствует. Включаем питание, и, если BIOS все же перешит, а напряжение выставлено нормально, наслаждаемся скоростью.

2. Версия HIP BCB. В этом случае задача принимает совсем простую форму, и не решить ее просто невозможно. Эта микросхема может генерировать напряжения ниже 1,8 В. Поэтому, жестко выставив (перемычке CuMine/Not лучше не доверять столь ответственное дело) потребное для процессора напряжение (в этом случае допустимо использование и процессора с питанием 1,5 В), ставим кулер, включаем – все!

Про поддержку процессоров Coppermine другими моделями матерей от ASUS можно узнать на www.asus.com.tw/products/techref/cpu/coppermine.

Для матерей других производителей справедливо все вышесказанное, за исключением марки микросхемы и, соответственно, правил определения диапазона поддерживаемых напряжений. Как правило, на сайтах производителей плат (да и в руководстве пользователя обычно тоже) есть довольно подробная информация по этому поводу, а также перечислены модели матерей, поддерживающих процессоры CuMine. Все остальное остается без изменений – и прошивка BIOS, и выставление напряжения переходником.

Существуют платы, поддерживаемые напряжения которых начинаются с 2 В. В общем случае установка процессоров CuMine на эти платы – дело довольно рискованное, а в ряде случаев невозможное. Считайте, что вам не повезло и ждите переходников с преобразователями. Или сделайте его сами, информации о том, как это осуществить, в Сети полно.

И, пожалуйста, не шлите мне больше вопросы относительно совместимости CuMine и i440BX!

В статье "RыDай, Джо Форс!" (Upgrade #11 (25)) не была указана компания, предоставившая на тестирование видеокарту Hercules. Редакция приносит свои извинения и благодарность компании БЭСМ-2000 (www.besm.ru, тел./факс 255-9298, 255-6759, 956-3374).

# О политике Microsoft

Компания Microsoft совершила очередной глубоко продуманный маркетинговый ход - взяла да и отменила техническую поддержку пользователей Office 97, число которых, как показывают всякие статистические исследования, далеко превышает 50% от числа пользователей всех когда-либо выпущенных компанией офисных приложений. Оно и понятно, разработать новый "офис" - еще только полдела, его еще и продвигать надо, доказывая всем, что новоиспеченный продукт значительно превосходит предыдущие по качеству. Скорее всего, честные и законопослушные американцы, которых абсолютное большинство, лишившись мощной и, главное, бесплатной технической поддержки любимого "офиса", как под воздействием массового гипноза удава-гиганта пойдут-таки и, словно кролики, отдадут зеленые деньги за непроверенный в деле Office XP.

Но очень хочется надеяться, что недовольное абсолютное меньшинство либо выйдет на улицу и забросает здание корпорации гнилыми помидорами, либо прибегнет к помощи независимых консультационных софтварных компаний, где и будет получать все необходимые технические сведения о софте, которым оно пользуются уже не первый год. Или в суд подадут. Как обычно это бывает. Вот, например, телефонно-кабельная компания AT&T Corp. подумала и решила, что Microsoft нарушила их патент на технологию, с помощью которой кодируются и декодируются голосовые сигналы, в результате чего уменьшается размер звуковых файлов, содержащих голос. И подала в суд, обвинив Microsoft в том, что технология эта используется в ОС Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows NT и Windows 2000 и даже распространяется компанией через официальный веб-сайт




безо всякого на то разрешения соответствующих органов. Нужно отметить, что AT&T уже не раз предупреждала софтварного гиганта о том, что подаст на компанию в суд за такие вопиющие нарушения патентного кодекса. А Microsoft, как всегда, говорит, что, мол, не виноватая я, и больше никаких комментариев не дает. Встретимся, дескать, в суде.

software

## Карманная пальма

Говорят, что некие добрые люди решили подружить две платформы - Palm и Pocket PC. Делается это следующим образом: в данный момент идет разработка эмулятора Palm для Pocket PC, под которым, как обещают, будет работать большинство "пальмовых" программ. Вероятно, это начинание нашло активную поддержку у компании Microsoft, ибо если эмулятор будет сделан качественно, то доводов в пользу приобретения КПК именно с Windows CE у потенциальных покупателей станет заметно больше.

Источник: www.ludipocket.com

## Для кошариков

По адресу www.cyberpounce.com располагается сайт. Это сайт конторы (вернее, одного дяди), который сделал игру (компьютерную, естественно) для кошек. По уверению создателя программы, кошки реально радуются возможности погонять всякую живность по экрану монитора. К сожалению, условно-бесплатной версии у программы нет, поэтому проверить ее действенность на моих кошках мне не удалось.

Источник: www.cyberpounce.com

## Неожиданная дырочка

Оказывается, формат RTF, который до сих пор считался наиболее безопасным в плане распространения вирусов, - далеко не такой классный, как казалось. Теоретически возможна ситуация, когда при открытии файла в этом формате произойдет автоматический и совершенно несанкционированный запуск какого-нибудь зловредного макроса. Эта ошибка существует во всех версиях MS Word, начиная с Word 97. Заплату для затыкания этой дырки можно найти на сайте Microsoft.

Источник: www.theregister.com

## Свежие драйверы

Появилась свежая бета-версия драйверов для видеокарты ATI Radeon. Данный комплект работоспособен под Windows 9x, 2000 и XP. Скачать их можно по адресу www.rage3d.com/#991017695. Только будьте осторожнее - все-таки это бета.

Источник: www.rage3d.com

## Поклонникам Outlook

Компания Microsoft анонсировала новую версию своего популярного почтового клиента Outlook 2002. Программа оптимизирована под тесное сотрудничество с Exchange Server и, судя по всему, носит в достаточной степени корпоративный характер. Эта версия будет поставляться в комплекте Office XP, а также войдет в состав одного из грядущих сервис-паков от Microsoft.

Источник: www.activewin.com

## Тем, кто пишет

Компания Microsoft официально заявила, что тем товарищам, которые пользуются Windows 2000 и при этом не прочь иногда записать диск-другой, категорически не рекомендуется пользоваться программой Easy CD Creator, поскольку эта программа и эта операционная система вместе работать не могут. При попытке запустить Easy CD Creator система просто падает, причем наглухо. Microsoft рекомендует при возникновении необходимости записать болванку пользоваться программами других разработчиков.

Вот интересно - Microsoft и Roxio поругались, или это все-таки совпадение?

Источник: www.infoart.ru

## Windows Media Player 7.1

Компания Microsoft выпустила очередную версию мультимедийного проигрывателя под названием Windows Media Player 7.1. Эта версия поддерживает технологию Smart Transcode. Скачивается с www.clubic.com/t/gen/fl65.html (англоязычная версия).

Источник: www.activewin.com

## Не торгуйте чужими базами!

Сотрудники управления "Р" в Москве пресекли деятельность организованной группы товарищей, которые торговали разного рода базами данных. Базы были самого различного типа: от списка лиц, числящихся в розыске, до подробной информации о чиновниках очень высокого ранга. Надо ли говорить, что все они делились на две категории: к первой относились те, которые продавать частным лицам нельзя, а ко второй - те, которых вообще ни у кого, кроме спецслужб, быть не должно.

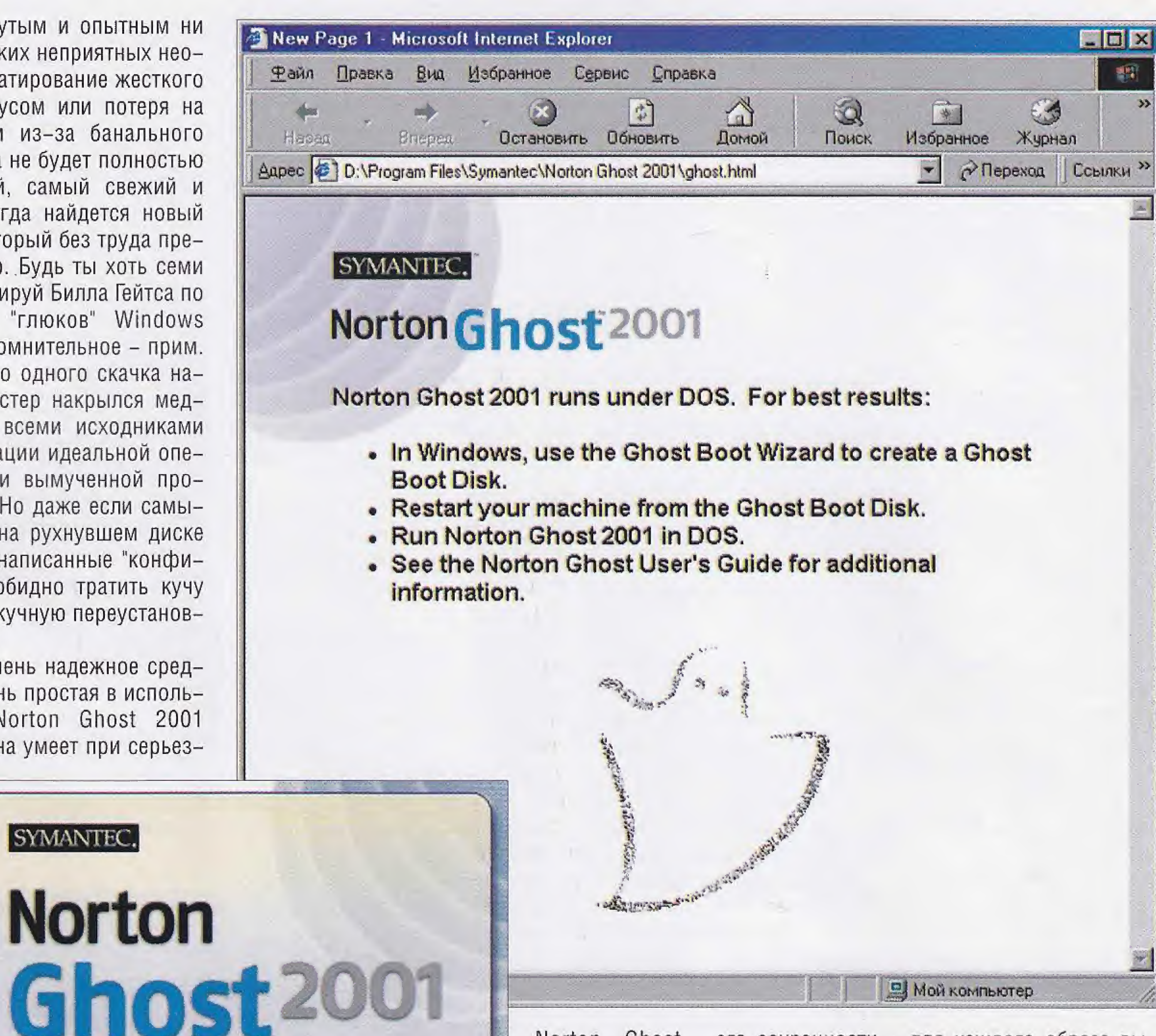
Источник: www.rbc.ru UP

# Призрак командора Нортона

Сергей Трошин
stnvidnoye@chat.ru
http://stnvidnoye.chat.ru

Каким бы продвинутым и опытным ни был пользователь, от таких неприятных неожиданностей, как форматирование жесткого диска простейшим вирусом или потеря на нем всей информации из-за банального сбоя железа, он никогда не будет полностью застрахован. На любой, самый свежий и мощный антивирус всегда найдется новый более хитрый вирус, который без труда преодолеет защиту первого. Будь ты хоть семи пядей во лбу и консультируй Билла Гейтса по вопросам устранения "глюков" Windows (удовольствие весьма сомнительное – прим. ред.), иногда достаточно одного скачка напряжения, чтобы винчестер накрылся медным тазом вместе со всеми исходниками почти готовой к реализации идеальной операционной системы или вымученной программы "Hello, World!". Но даже если самыми ценными файлами на рухнувшем диске были собственноручно написанные "конфиги" Quake2, не менее обидно тратить кучу времени на более чем скучную переустановку ОС и всех программ.

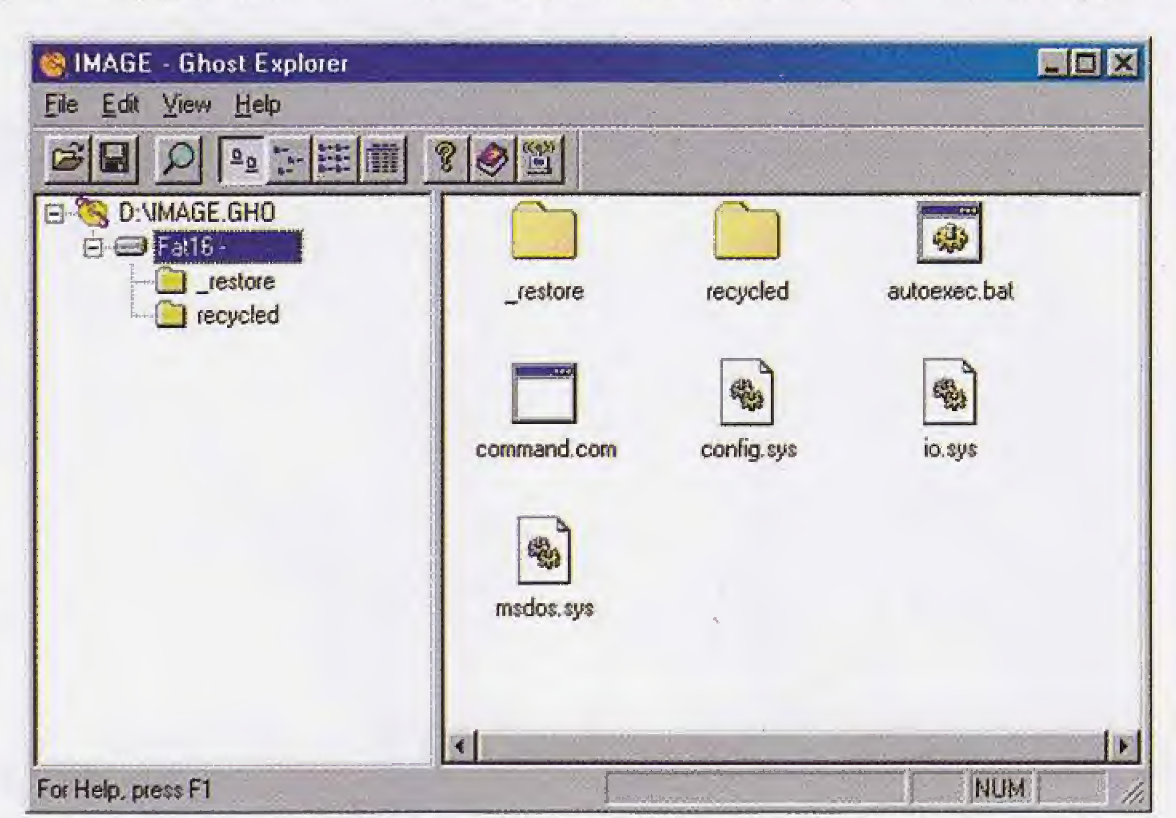
Между тем, есть очень надежное средство – небольшая и очень простая в использовании программа Norton Ghost 2001 (www.symantec.com). Она умеет при серьезных авариях и сбоях жесткого диска (вплоть до полной его потери), восстанавливать всю предварительно зарезервированную информацию буквально за несколько минут. При этом вы получаете абсолютно точную копию старого содержимого жесткого диска вместе с работающей операционной системой, всеми приложениями и документами. Получается как бы полный откат настроек ОС и информации на диске к предыдущему рабочему состоянию. И этот процесс осуществляется программой гораздо более успешно и корректно, чем, например, это проделывает компонент System Restore из Windows Me. Только такая резервная копия, или, как ее еще называют, образ (image), жесткого диска или одного из его разделов дает стопроцентную гарантию сохранности всех жизненно важных файлов. Если я не ошибаюсь, программу эту изначально разработала компания Binary Research, Symantec же, как это сейчас этой компанией практикуется (порой, как в случае с AtGuard, не совсем удачно), просто перекупила хороший продукт.




Norton Ghost создает сжатый архив, содержащий все файлы жесткого диска ПК, делая "моментальный снимок" всех его байтов вплоть до загрузочных секторов. Такой образ диска можно записать в любое надежное место, например на один или несколько CD-R, и в случае необходимости легко восстановить оттуда всю свою информацию либо перенести ее на другой винчестер при апгрейде компьютера или поломке старого диска. Поскольку Norton Ghost использует довольно хороший механизм уплотнения данных, образ диска будет занимать раза в два меньше места, чем все имеющиеся на резервируемом диске файлы. Такая экономия обусловлена еще и тем, что на FAT-разделах сохраняются только действительные данные. Так, если на 40-гигабайтном диске содержится 600 Мб данных, результирующий образ будет "весить" не более этих самых 600 "метров". Разумеется, при создании подобного архива уделяется внимание и его сохранности – для каждого образа выполняется CRC-проверка целостности архива, дабы исключить вероятность некорректного восстановления информации из образа, испорченного при хранении на некачественном или "посыпавшемся" носителе. При этом не играет роли, какая операционная и файловая система на вашем диске – FAT12, FAT16, FAT32, ext2 или NTFS: "Призрак" работает из-под PC-DOS и справляется с любым из этих стандартов, поскольку умеет клонировать диски независимо от файловой системы – посекторно. Кстати, с помощью этой программы многие сисадмины развертывают ОС вместе с ПО на целом парке однотипных компьютеров за считанные часы. Длительная процедура установки и настройки ПО осуществляется только на одном из ПК, на другие же просто переносится "один в один" копия полученного при этом эталонного диска, на что уходит гораздо меньше времени. Да и в игровых или интернет-клубах только так можно противостоять каждодневному нашествию вандалов, стремящихся не столько поиграть, сколько запустить в локальную сеть

как можно больше свежих троянов. К тому же образы с конфиденциальной информацией допускается защищать паролем – немаловажный для солидных организаций довод в пользу Norton Ghost.

Очень удобно и то, что вы не зависите от ненадежных винчестеров: образы дисков можно сохранять и восстанавливать (другими словами – клонировать диск) даже с дешевых сменных носителей: Norton Ghost поддерживает работу со SCSI- и IDE-приводами, CD-R и -RW, с ZIP- и Jaz-дискетами – достаточно просто добавить соответствующий драйвер на загрузочную дискету Norton Ghost и прописать его запуск в config.sys. Учтите только, что рекомендуется использовать чистый и полностью отформатированный сменный диск. При нехватке места на носителе программа сама разобьет образ на несколько частей, создав многотомный архив, и предложит вам вставить, например, новую ZIP-дискету. Правда, в ряде случаев вам придется создавать образ сначала на одном из винчестеров, а потом уже переносить его на CD-R из-под Windows, поскольку CD-R записывать "Призрак" не умеет, хотя с их чтением справляется без проблем. Кроме того, есть возможность работать с образом диска, находящимся на другом ПК, по сети, специальному USB-кабелю peer-to-peer или даже при помощи LPT-соединения. При переносе образа на новый "винт" не надо задумываться о несовпадении размеров зарезервированного диска и нового – программа умеет на лету вносить соответствующие поправки.



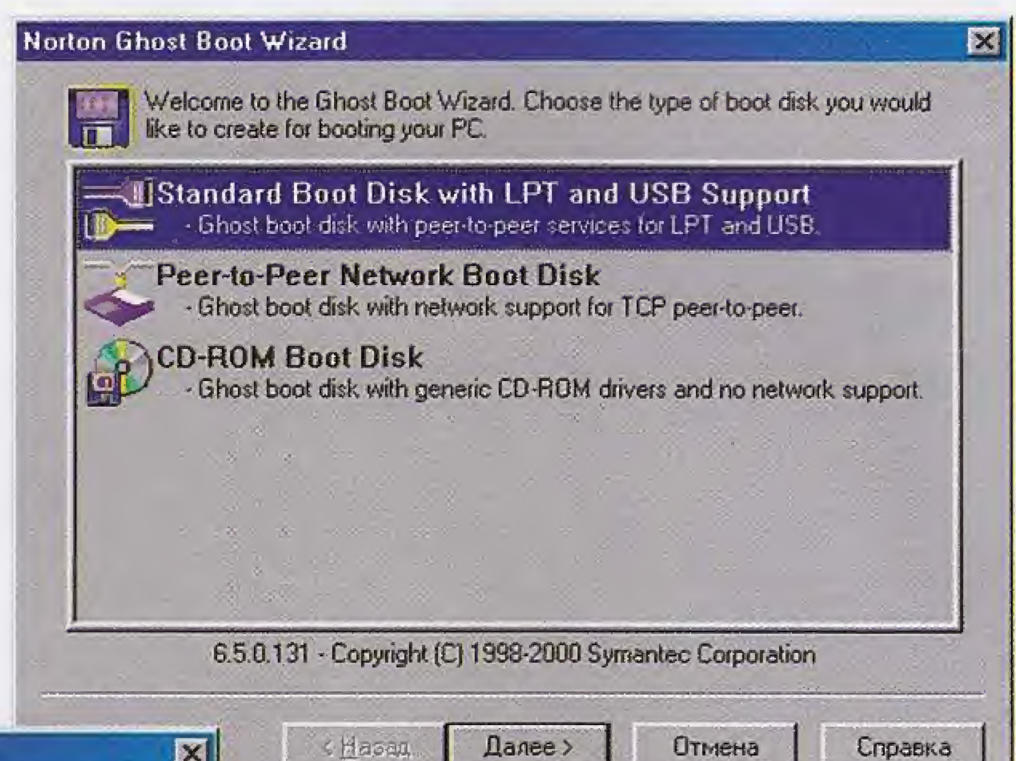

## Установка

С инсталляцией Norton Ghost проблем никаких возникать не должно – устанавливается он сначала как самое обычное Windows-приложение, вернее, в итоге получается даже несколько приложений. После того как по завершении инсталляции вы заглянете в меню "Пуск", вы обнаружите там ярлыки к новым утилитам: Ghost Explorer, Ghost Boot Wizard и собственно Norton Ghost. При попытке щелкнуть по последнему ярлыку вы вместо ожидаемого запуска программы увидите окно Internet Explorer с рекомендацией для начала воспользоваться мастером Ghost Boot Wizard для создания загрузочной дискеты с Norton Ghost – ее-то и следует использовать для работы с программой, так как получить полный доступ к диску из-под Windows невозможно. Ну что ж, вставляем в дисковод дискету, запускаем Ghost Boot Wizard и видим несколько опций: "Standard Boot Disk with LPT and USB support" – создание дискеты с поддержкой LPT и USB; "Peer-to-peer Network Boot Disk" – дискета с поддержкой сети по протоколу TCP/IP; "CD-ROM Boot Disk" – наиболее простой и ценный вариант – дискета с поддержкой привода компакт-дисков. При выборе режима работы с LPT или с сетью вам придется ответить на несколько наводящих вопросов, дабы правильно программа смогла правильно установить драйвер сетевого адаптера, настроить протокол TCP/IP или сконфигурировать параллельный порт. Правда, в инструкции к программе написано, что в персональной версии нельзя работать с сетевыми дисками, для этого необходимо приобрести более дорогую редакцию Symantec Ghost Enterprise Edition, так что сетевые возможности программы немного ограничены.

Домашнему же пользователю все эти изыски на самом деле не очень-то и нужны, поэтому следует для начала остановиться на последнем пункте меню, хотя, в принципе, посмотрев все три варианта, вы без особого труда сами сделаете дискету с поддержкой всех трех опций одновременно, поскольку для этого достаточно просто записать на нее соответствующие драйвера и изменить файл config.sys для вызова этих драйверов при загрузке ПК. Дело в том, что сам "Призрак" и сопутствующие системные файлы PC-DOS занимают чуть больше половины трехдюймовой дискеты, оставляя простор для творчества и дополнительных драйверов. Из-за этого и требования к системе чрезвычайно либеральны: процессор Intel 386SX, операционная система MS-DOS 5.0 или PC-DOS 5.0 и выше, ОЗУ 8 Мбайт для Windows 9x (для Windows NT / 2000 надо 16 Мбайт), 5 мегабайт на диске, одна дискета, мышь, CD-ROM, монитор VGA или лучше.

## Создание образа

После того, как системная дискета будет создана – а при этом вам настойчиво будет предложено ее отформатировать для снижения вероятности брака из-за сбойных кластеров, останется только загрузить с нее ПК, предварительно установив соответствующий параметр в CMOS Setup. Интерфейс Norton Ghost достаточно прост – привычная мышь плюс некое подобие виндового меню "Пуск" с несколькими пунктами: Local, LPT, USB, Multicasting, TCP/IP, Options, Quit. Данные опции предназначены для выбора способа обращения программы к клонируемому диску или диску с файлом-образом. Например, при наличии локальной сети можно работать с любым входящим в нее ПК по протоколу TCP/IP. Если просмотреть полностью все ветви этого меню, то несложно понять, что Ghost может: скопировать целый диск или создать его файл-образ, а потом восстановить информацию на диске из образа – и те же три операции проделать с одним выбранным разделом жесткого диска.




Вопросов в работе с "Призраком" обычно не возникает, так для создания файла-образа резервируемого раздела локального диска надо всего лишь пройти по такой вполне логичной цепочке меню: Local > Partition > To Image ("Локальный диск" > "Раздел" > "Создать образ"). После этого в появившемся диалоговом окне следует выбрать накопитель, на который и будет сохранен файл-образ. Имя image-файла лучше задавать в стандарте 8.3 и таким образом, чтобы впос-

ледствии было понятно, когда он был создан, например: "150501" для резерва от 15 мая 2001 года. Разумеется, все диски должны быть правильно подключены, определены BIOS, а для сменных носителей или SCSI-дисков следует загрузить соответствующие драйвера. На вопрос "Compress Image File?" ("Сжимать файл образа?") следует отвечать "HIGH", чтобы сэкономить как можно больше дискового пространства. По завершении недолгой процедуры копирования информации, запускаемой после положительного ответа на еще один вопрос – "Proceed with partition dump?", вы получите файл, который крайне желательно хранить не на том же самом носителе, который вы только что зарезервировали, а, например, перенести его по кускам на CD-R, который затем еще и надежно припрятать на случай стихийных бедствий. В этом (разбиении файла, а не припрятывании диска, конечно) поможет либо утилита File Split (www.partridgesoft.com), умеющая разрезать большие файлы на фрагменты определенного размера и затем собирать их воедино, либо сам же Norton Ghost, в опциях которого имеется возможность создания многотомных архивов с размером каждой части до 2 Гб. Для этого в пункте Options меню "Призрака" надо выбрать вкладку "Span / CRC" и установить флажки "Spanning" и "Auto Name". Кстати, по опциям программы пройтись также желательно: хотя установки по умолчанию подходят абсолютному большинству пользователей, я все же советую заглянуть как минимум на страницу "Image / Tape", где содержатся переключатели возможных способов копирования, позволяющие считывать диск сектор за сектором и включать в образ все данные загрузочных секторов и таблицы разделов.

## Восстановление из образа

Восстановление информации – более ответственная процедура, и к ней стоит прибегать только в крайнем случае, например, когда количество "недопустимых операций" неожиданно перевалит за привычные дветри сотни в день. Отформатируйте предварительно тот раздел, который будете восстанавливать, дабы выявить сбойные кластеры на диске. Учтите только, что данные, своевременно не включенные в резервную копию диска, будут потеряны – заранее скопируйте их в надежное место. Кстати, перед восстановлением информации можно даже изменять размер разделов, "Призрак" сам подстроится под изменение конфигурации диска. Это полезно, например, в том случае, если под беспардонно разросшуюся папку Windows вам уже не хватает места на системном разделе, а рисковать ценными данными, конфигурируя разделы "по живому" с помощью Partition Magic, не хочется. Когда все будет готово, запустите Ghost и в его меню пройдитесь по цепочке: Local > Partition > From Image – останется только указать путь к файлу образа раздела и подождать несколько минут.

После восстановления раздела или диска в обязательном порядке следует сразу же пройтись по нему диагностическими утилитами типа ScanDisk или Norton DiskDoctor, чтобы удостовериться, что данные перенесены на винчестер верно, и устранить возможные незначительные ошибки. Можно, правда, для этого воспользоваться и встроенным инструментом проверки диска самого "Призрака": в меню "Local" имеется пункт "Check", предназначенный не только для сканирования дисков, но и для проверки целостности и безошибочности файла образа. Образ диска, кстати говоря, не помешает проверить заранее, до того, как вы, отформатировав винчестер, обнаружите, что CD-R с единственным резервом не читается.




## Утилиты

Надо заметить, что возможности Norton Ghost не ограничиваются только лишь резервированием и восстановлением информации. Я пока не заострял ваше внимание на последней утилите, ярлык к которой помещается в меню "Пуск" при инсталляции программы – Ghost Explorer. А ведь это неоценимое средство работы с image-файлами как с обычными архивами. Она, как любой маломальски современный архиватор, позволяет извлекать отдельные каталоги и файлы, просматривать содержимое образа, добавлять или удалять из него любые файлы. Исключение составляют лишь копии NTFS-разделов – при работе с ними функциональность программы серьезно падает. От привычного "Проводника" интерфейс утилиты отличается не сильно – то же дерево папок слева и значки файлов справа. Все операции осуществляются с применением меню "File", правой кнопки мыши или обычным перетаскиванием (drag-n-drop). Ghost Explorer избавит вас от создания очередного образа всего диска при изменении на нем нескольких важных файлов – просто вставьте в уже готовый архив новые документы и при желании запишите его на CD-R.

Но в Ghost Explorer имеется еще ряд не менее полезных функций, например, опция "Span" предназначена для разбиения образа на несколько файлов при его размещении на сменных дисках. Если вы забыли создать многотомный архив непосредственно в Norton Ghost, то ничто не мешает без утомительного поиска дополнительных утилит провести эту операцию с помощью Ghost Explorer. Команда "Compilation" проведет дефрагментацию image-файла, которая необходима, если в нем удалялись или добавлялись файлы – и размер архива сократится, и работа "Призрака" с ним будет проистекать немного быстрее.

Чуть сложнее догадаться о существовании DOS-утилиты GDISK, притаившейся в папке программы. GDISK является более продвинутым аналогом одновременно и fdisk, и format, хотя и менее удобным, так как работает исключительно с переключателями командной строки. Полное описание его команд вы найдете в файле usage.txt.

Опытным пользователям не следует пренебрегать и документацией к программе, ведь изрядная часть функций Norton Ghost доступна только при задании ключей в командной строке, что вряд ли удобно, но зато повышает уровень защиты "от дурака" (хотя... это с какой стороны посмотреть...) и делает программу чуть более гибкой. В подробной инструкции (в формате PDF) приведены также типы USB-кабелей, с которыми работает программа и описаны изредка встречающиеся проблемы. "Призрак" самостоятельно обновляется через интернет, как и все качественные программы от многоуважаемого господина Нортона.

Norton Ghost Boot Wizard - Network Interface Card

Choose the network driver for the particular make and model of network card installed on the client machines. You may need to create a new driver template if none of the existing drivers are suitable.

| Name | Type |
|---|---|
| Multicard Template | Multicard |
| 3COM 3C319 Token Ring | NDIS2 Driver |
| 3COM 3C509 NDIS | NDIS2 Driver |
| 3COM 3C59x NDIS | NDIS2 Driver |
| 3COM 3C90x NDIS | NDIS2 Driver |
| 3COM 3C90x Packet | Packet Driver |
| 3COM CC10 NDIS | NDIS2 Driver |
| Accton en1657 NDIS | NDIS2 Driver |
| Accton en1658 NDIS | NDIS2 Driver |
| Accton en166x NDIS | NDIS2 Driver |
| AMD PCnet ISA NDIS | NDIS2 Driver |

Add Modify Copy Name Delete

< Назад   Далее >   Отмена   Справка

Достойных же аналогов у "Призрака" не так уж и мало, это и Paragon Drive Backup (www.paragon.ru/rus), и PowerQuest Drive Image Pro (www.powerquest.com), и EZ-Copy (www.storagesoft.com/store/products/ezcopy.asp) – если имеется время, интернет и желание, то подберите среди них что-нибудь более соответствующее вашим вкусам. А чтобы ваш выбор наиболее достойной и подходящей именно вам программы был максимально осмысленным, журнал постарается рассказать о них в одном из ближайших номеров. UP

# Синхронизация мобильника с компьютером

Антон Антонович

- Твою мать! Пистолет дома забыл!
(из разговора грабителя с банковским клерком)

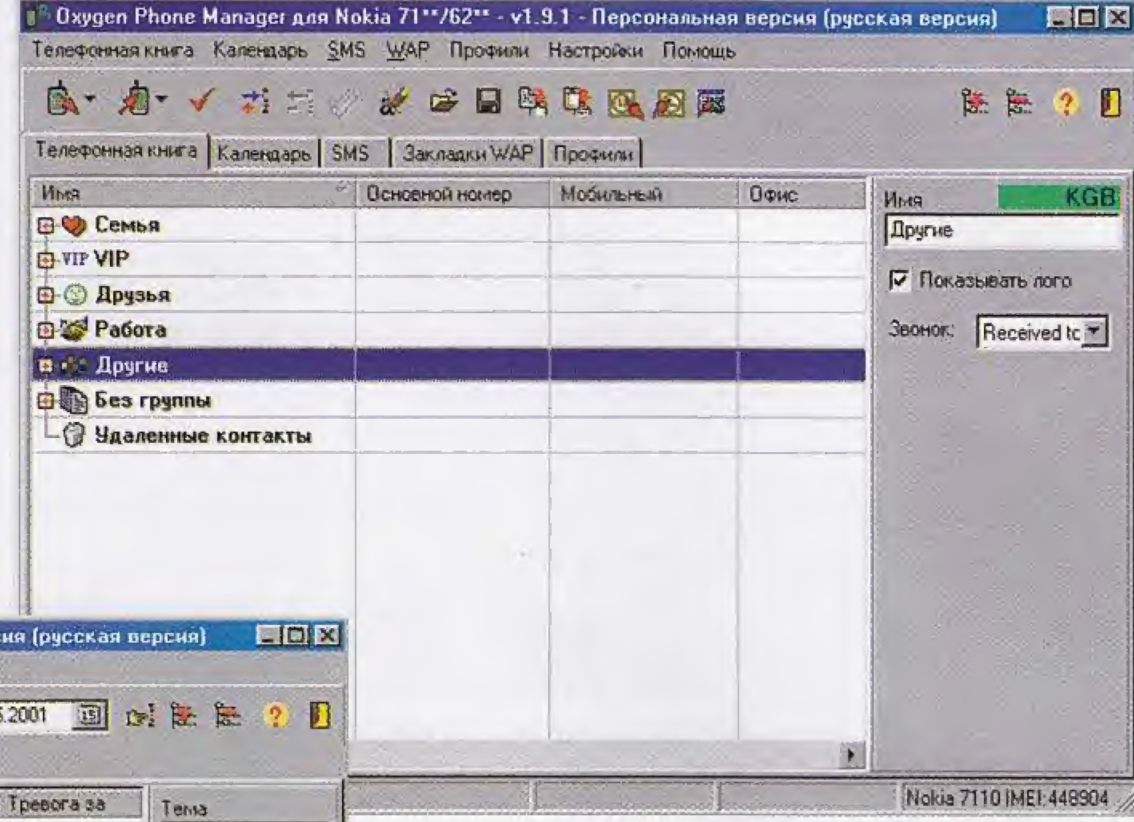
У всех пользователей компьютера и развитого мобильного телефона рано или поздно возникает проблема синхронизации данных – в общем случае это записи в телефонной книге и календаре-напоминателе. Возникла она и у меня. Не сразу, а лишь тогда, когда я замучался с поиском разных телефонов и адресов электронной почты, несколько раз пропустил какие-то встречи из-за того, что привык к аутлуковской напоминалке, а меня рядом с ней не оказалось, да и вообще, как сказал один продавец сотовых телефонов, как только у человека заводится мобильник, у него начисто отшибает память на телефоны. Не знаю, как у всех, а у меня это точно так. Я иногда не могу вспомнить даже собственный домашний или рабочий номер, не говоря уже о чужих. И вот я задался целью облегчить свою участь и найти программу, которая помогла бы мне всегда иметь при себе самую свежую версию своей базы данных на всех знакомых, независимо от того, ввожу ли я в нее данные с телефона или с компьютера.

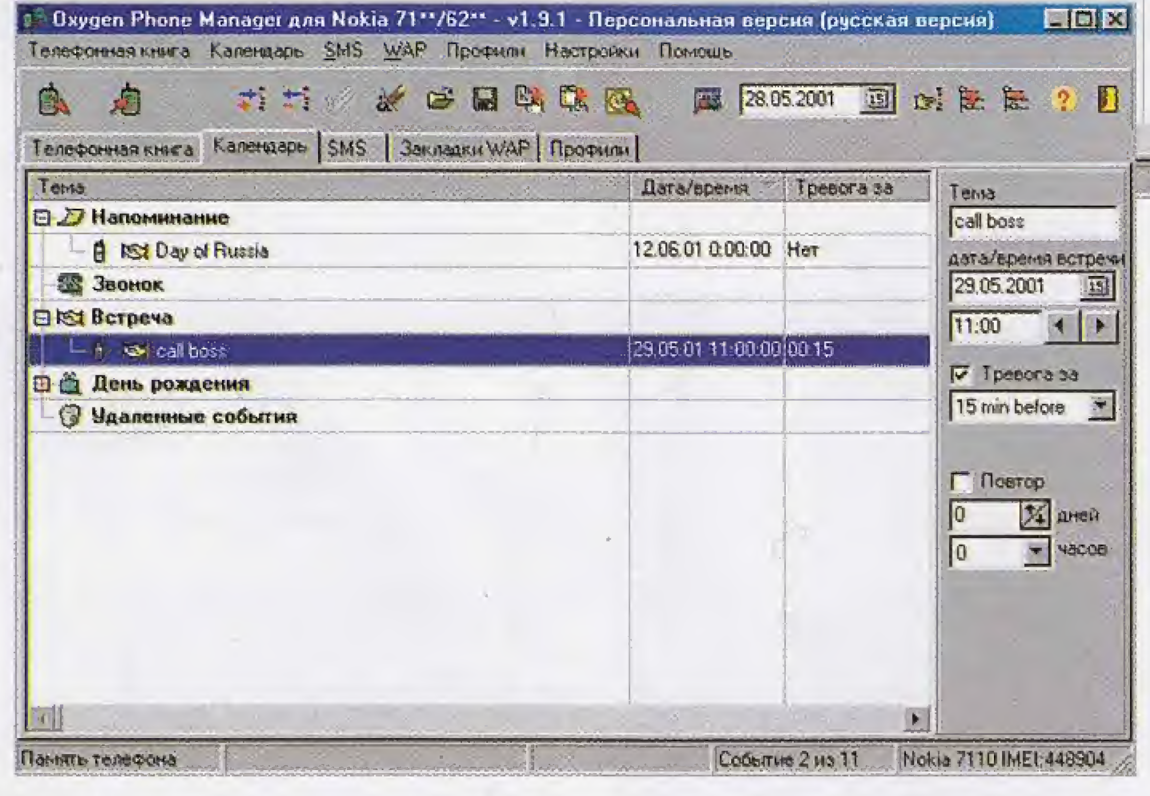
Мобильник у меня довольно развитой – Nokia 7110. На компьютере стоит Microsoft Outlook. Проштудировав все доступные источники, я выяснил, что программ, удовлетворяющих моим требованиям, есть всего две – это бесплатная FoneSync Pro производства Nokia и Phone Manager отечественной компании Oxygen Software. Обе работают с телефонами Nokia серий 6xxx, 7xxx и 8xxx и программами MS Outlook, Lotus Notes, MS Excel и кое-какими другими, более экзотическими.

Первой я скачал FoneSync (10 Мб), установил и тут же понял, что испытать ее не смогу, по крайней мере прямо сейчас. Дело в том, что работает она только с телефонами свежих прошивок (4.94 и выше), у меня же была 4.81.

Ладно, поставлю Phone Manager, подумал я. На сайте www.oxygensoftware.ru нашел shareware-версию, скачал, поставил, она заработала, но тут же честно предупредила, что обновлять будет только по одной записи за сеанс. Что мне, конечно же, не подходит. Полная ("персональная") версия стоит 600 рублей.

На следующий день я сделал два дела – нашел фирму "Ладофон", которая совершенно бесплатно прошивает телефоны Nokia, если они не серые и находятся на гарантийном обслуживании (а у меня был как раз такой телефон, и то, что он именно не серый, я узнал тоже в "Ладофоне" по специальной базе данных компании Nokia), и попросил редакцию Upgrade договориться с компанией Oxygen о предоставлении бесплатной персональной версии Phone Manager. Работники обеих компаний оказались на редкость милыми и сговорчивыми, и вуаля – мой телефон прошит последней версией 5.01, а в моем почтовом ящике лежит полная версия Phone Manager с ключом в придачу.




С чего нужно начинать? Прежде всего с сохранения данных телефонной книжки мобильника. Собственно, данные нужно сохранять еще до похода за новой прошивкой, и я, конечно же, так и сделал, воспользовавшись проверенной программой Logo Manager, которая делает это безукоризненно, сохраняя и то, что находится в памяти SIM-карты, и то, что в памяти телефона. Я всегда пользуюсь памятью телефона, потому что глупо ею не пользоваться – кто не знает, в Nokia 7110 можно хранить до 1000 номеров, имена можно писать по-русски, на каждое имя можно сохранять до четырех разных номеров (рабочий, домашний, мобильный, факс), адрес электронной почты и адрес почтовый, а также заметку (например, "Вася – лысый, злой, познакомились на пьянке у Ларисы"). На SIM-карте я всегда держу резервную копию самых нужных телефонов – мало ли что случится с телефоном, лишний бэкап не помешает.

Загрузив Phone Manager, а в него – телефонную книжку, я впервые увидел ее всю целиком – вот она, со всеми адресами и пометками, все можно легко и быстро редактировать, вносить новые телефоны и удалять старые – в общем, не хуже, чем в Outlook. Теперь передо мной стоит две задачи: импортировать в Phone Manager адресную книгу из Outlook и экспортировать ее обратно.

Задача №1. Есть три варианта ее решения: импортировать контакты по умолчанию (что это значит, сразу не понятно), импортировать выделенные контакты (это более или менее понятно) и импортировать другие контакты (вообще непонятно). Оказалось, что контакты по умолчанию – это все контакты, которые находятся в папке Contacts, выделенные – это те, которые выделяешь мышью, а другие – это те, которые в других папках (например, если вы сделаете специальные папки для рабочих контактов, личных или еще каких-нибудь и поместите эти папки в папку Contacts). При импорте Phone Manager загадочно спрашивает: в какой раздел поместить импортируемые контакты? И если вы вписываете в предлагаемое окно любое слово, ничего он не импортирует. В системе помощи я прочитал, что нужно вписывать названия групп, по которым в вашей телефонной книжке распределены имена (напомню, что во всех телефонах Nokia продвинутых моделей есть несколько групп – Работа, Семья, Друзья, VIP и т. д.), но у ме-

ня ничего с импортом в разделы не получилось, что бы я ни вписывал. Может, я что-то не так делал, но я же не идиот? Если написано – "впиши раздел!", что я могу вписать туда, кроме слов "семья" или "работа"? И по-английски пробовал, и по-немецки – ничего не выходит. А вот если ничего не вписывать, то импортируется все, что нужно, но в раздел "без группы". Ну и ладно, перенести из одного раздела в другой – дело пары секунд.

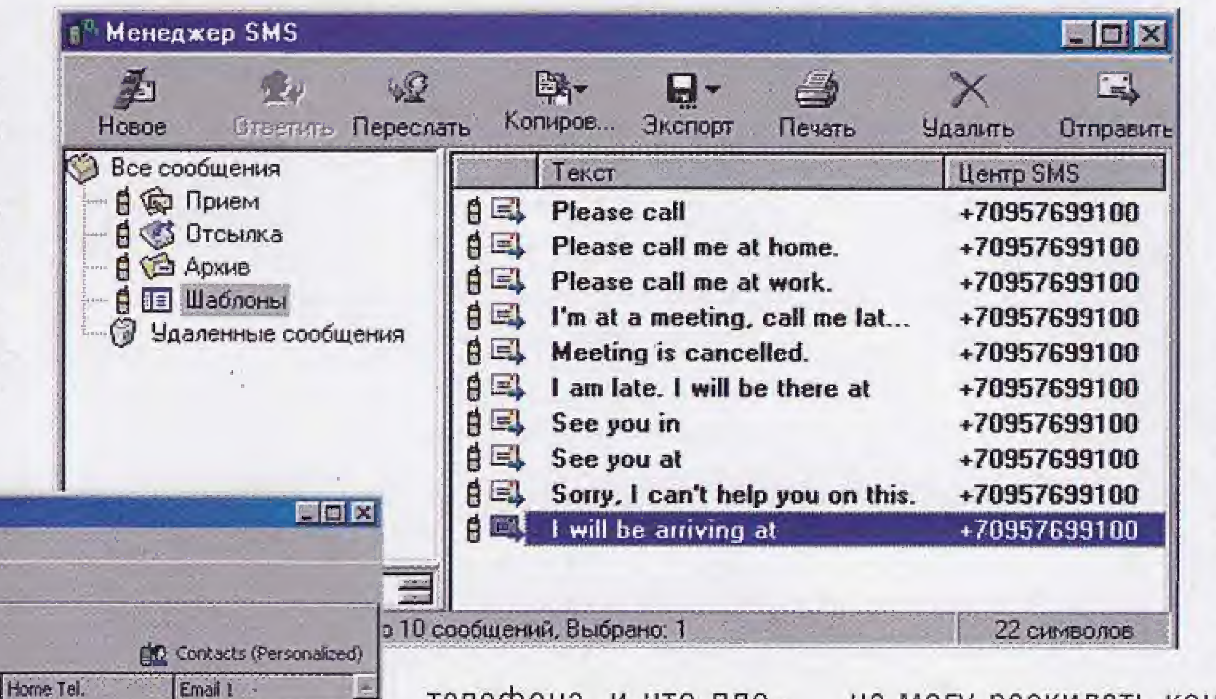
Задача №2. При импорте из Outlook я столкнулся лишь с одной проблемой – телефонная книжка не понимает скобок в номерах телефонов, но тут же предлагает их замочить, что меня в принципе устраивает. А вот при экспорте в Outlook последний ничего не предлагает, и все контакты приходят в него без скобок в международном формате типа +70956677766. А это уже неудобно: мне больше нравится, когда телефон выглядит так: +7 (095) 667-7766 – сразу видно, на какие кнопки жать, а на что внимания не обращать. Да и Outlook по умолчанию сам в таком формате все пишет.

И вот тут я понял, что телефонную книжку-то я забэкапил, а вот аутлуковские контакты – забыл! Твою мать! Все пришлось исправлять вручную! Зато, исправив, я их сохранил, и теперь уже никогда не забуду это делать.

Phone Manager также справился с задачей импорта из Outlook дней рождений, заметок и прочих напоминаний, и все рассовал в нужные места, чем меня несказанно порадовал. Проделал он все это и в обратном направлении, на этот раз без всяких казусов. И заметьте! Все это было на русском языке, и все буквы сохранились в первозданном виде, а ведь мы, российские пользователи электроники, уже привыкли к тому, что никто решительно не хочет понимать русский язык.

Кроме всего прочего, у Phone Manager есть еще несколько примочек, менее важных, но все же довольно удобных. Первая – SMS Manager, утилитка, достающая SMS-сообщения из всех папок телефона (а в моем телефоне их можно делать сколько угодно) и позволяющая распоряжаться с ними по своему усмотрению, что в компьютере делать гораздо удобнее, чем в телефоне. Вторая – редактор логотипа оператора: можно написать и нарисовать все, что угодно, и залить это в телефон (в принципе, это есть и в Logo Manager). Третья – можно редактировать профили телефона ("уличный", "рабочий", "тихий" и так далее). Четвертая – работа с WAP-установками и закладками. В общем, это не программа, а праздник какой-то! Единственное, чего в ней не хватает – это импортер и заливщик мелодий звонков, который есть в Logo Manager. Надеюсь, что в будущих версиях Phone Manager появится и эта возможность.

Ну а теперь – FoneSync Pro. Об этой программе я слышал много чего плохого: и что она мочит номера, и что превращает рекурсивные напоминания (например, о дне рождения – когда одно напоминание срабатывает каждый год) в несколько десятков обычных (на каждый год – отдельное напоминание), забивая тем самым всю память телефона, и что плохо работает с русским языком – и на этот раз забэкапил все, что только можно. После установки FoneSync запустил Wizard, который настроил все его опции в интерактивном порядке, задавая не очень понятные вопросы, на которые я отвечал скорее наугад, хотя английский язык я вроде бы знаю хорошо и с терминологией более-менее знаком. Как же быть тем, кто ориентируется хуже?




В результате я все настроил правильно – и понял, что многие ошибки, о которых говорили мне пользователи FoneSync, случались с ними именно из-за неправильных настроек. В частности – неправильный формат международных и национальных номеров. FoneSync – шибко умный: он по умолчанию переделывает номера вида +70956677766 в формат 80956677766 или просто 6677766. Может, оно кому-то так больше нравится, но я хочу пользоваться своей телефонной книгой не только в Москве, но и при роуминге, поэтому всегда пользуюсь правильным интернациональным стандартом записи номеров – с плюсом и кодом страны. Но FoneSync можно настроить так, чтобы он ничего не исправлял, оставляя все как есть, – и за это ему огромное человеческое спасибо. С русским же языком я проблем не заметил.

FoneSync работает несколько по-иному, чем Phone Manager – он ничего не импортирует и не экспортирует, а только синхронизирует. То есть приводит телефонную книгу и контакты Outlook к единому знаменателю. В результате чего все контакты сваливаются в одну кучу, и упорядочить их можно только по алфавиту. И получается, что в FoneSync я не вижу, кто в какой группе находится, а в Outlook не могу раскидать контакты по другим папкам. Лично меня такой порядок дел не устраивает. К тому же FoneSync тоже уничтожает скобки в Outlook.

С рекурсивными напоминаниями я проблем не заметил – видимо, в новой версии эта ошибка исправлена. А больше никаких удобств у FoneSync нет – ни SMS, ни WAP-закладки, ни логотипы он не редактирует и вообще ничего о них не знает.

Теперь выводы. FoneSync, на мой взгляд, пригодится тем, у кого книжка небольшая и поэтому недифференцированная, или тем, кому все равно, как выглядят его контакты в Outlook. Преимущество FoneSync в том, что он быстро синхронизирует все контакты одной кнопкой. К тому же он совершенно бесплатный. Phone Manager более гибок и обладает несравненно большими возможностями, но требует большего внимания и 600 рублей денег. Вот и думайте.

***

Благодарим компанию Oxygen Software (www.oxygensoftware.ru, тел. 713-9582) за предоставленную на тестирование программу Oxygen Phone Manager для Nokia 71**/62**.

# А теперь – рок-н-ролл!

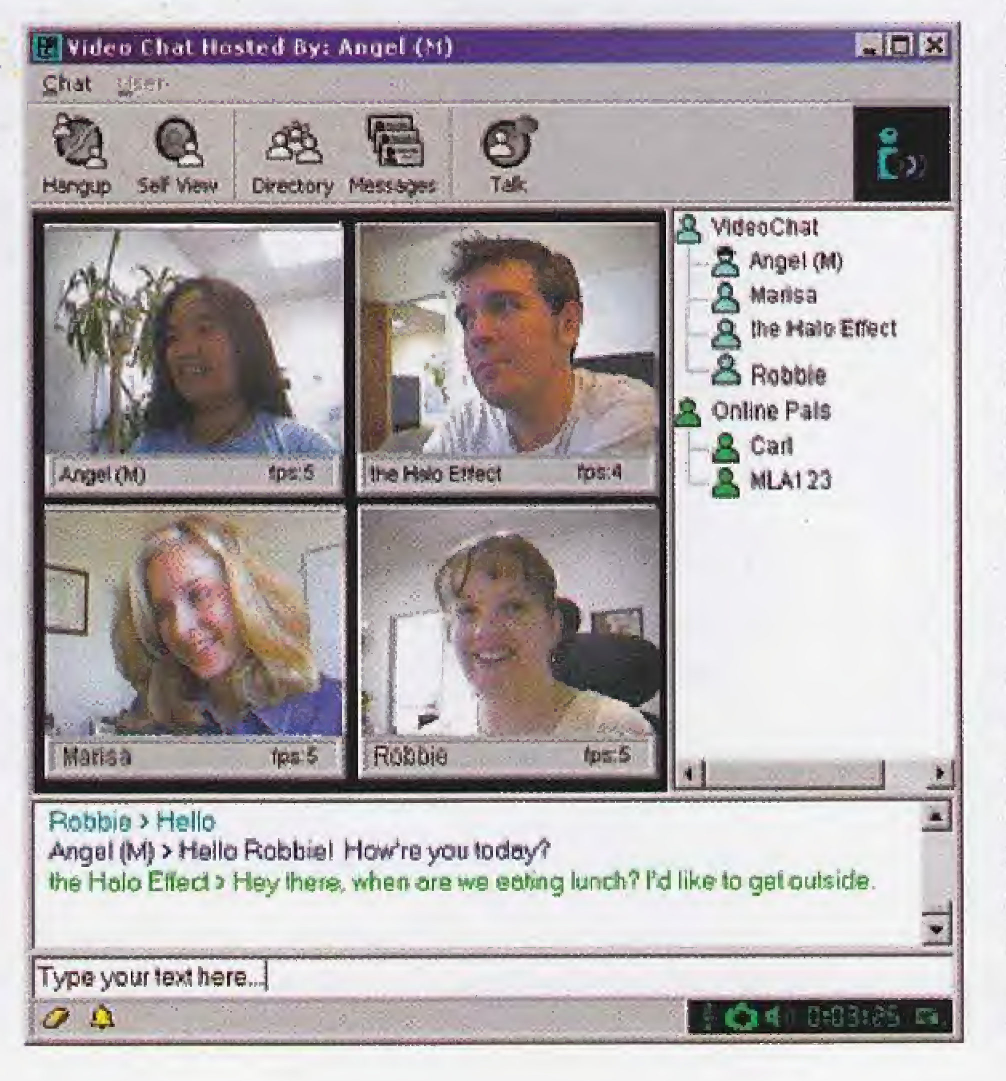
Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Аська у меня включена целый день. Люди приходят, уходят, здороваются, машут ручкой, задают вопросы по делу и без дела. Некоторые из них пропадают на месяцы и даже на годы, некоторые же, как и я, приходя на работу, сразу включают самое популярное на сегодняшний день средство общения, считая ICQ чуть ли не главнейшим приложением на своей машине. Ну, если действо это совершается не ради простого трепа, ничего зазорного в этом нет. Я часто сталкивалась с ситуацией (и наша редакция не является в этом случае исключением), когда люди, находящиеся в одном офисе, вместо того, чтобы гулять туда-сюда по бесчисленным комнатам этого офиса и мешать друг другу, предпочитают обсудить какой-то важный вопрос, не вставая с кресла и не отрываясь от компьютера – по аське. И это правильно, зачем отрываться от рабочего процесса? В одной американской конторе пошли еще дальше: установили цифровую камеру напротив кофеварки, которой пользовались все сотрудники. Загвоздка состояла в том, что кофеварка не могла одномоментно обслужить тридцать человек: все, что из нее можно было выжать, – паратройка чашек хорошего крепкого кофе. Приходит сотрудник к кофеварке взбодриться, а там остатки живительной влаги другой товарищ себе в чашку уже сливает. Как быть? Конечно, пока будет вариться кофе, постоять возле кофеварки и потрепаться с остальными, кому питья не хватило, а заодно еще привлечь к беседе того, кому хватило, но уходить с места общей тусовки уже как-то попсово. Короче говоря, начальству конторы надоели эти шумные сборища и утекающий в никуда рабочий траффик, была установлена цифровая камера, с помощью которой каждый из сотрудников мог видеть, сколько еще осталось кофе в кофеварке. После чего сотруднику оставалось добежать до нее первым.

Я начала говорить об ICQ. Но то, что меня резко снесло на рассказ про цифровую камеру, совершенно закономерно – в данном случае это связанные между собой вещи. Дело в том, что недавно мне попалась замечательная совместимая с ICQ видеопрограмма, при помощи которой можно отправлять текстовые сообщения, в которые интегрируется видеоизображение, зафиксированное цифровой камерой. О программе мне рассказал один старый друг из штата Индиана, который провалился куда-то на год, а потом, появившись наконец-то в аське, прислал мне вот такое сообщение-гибрид – текстовое послание и цифровую фотографию себя любимого в одном флаконе. Мог бы еще и звуковое послание в этот флакон добавить, но ровно на этом месте я сломалась и сказала, что уже хватит презентационных фишек. Хотя получилось крайне симпатично. Согласитесь, приятно, когда мертвое текстовое сообщение скрашено изображением улыбающейся физиономии товарища.

Программа iSpQ VideoChat (www.ispq.com) весит 6,3 Мб и стоит 43 американских тугрика. Если у вас есть цифровая камера (а во многих офисах такая камера есть, купленная начальством, кстати, непонятно с какой целью), Pentium 200, 32 Мб оперативки, а на машине установлены Windows 9x / Me или NT / 2000, Internet Explorer 5.0 или выше, и скорость соединения не менее 28,8 кбит/сек., и есть звуковая карта и микрофон, – можете смело скачать программу, хотя бы ради того, чтобы попробовать ее в действии.

После инсталляции iSpQ VideoChat сама найдет драйверы камер, установленные на вашей машине, вам же нужно выбрать только один из них, подходящий. Далее программа предложит проверить качество звука и создать личный аккаунт для ее использования. Прописать нужно имя, почтовый адрес, пароль и комментарий, который будет виден остальным пользователям iSpQ VideoChat в так называемых публичных онлайновых каталогах (directories). Сообщения с фотографией можно посылать как пользователям, которые зарегистрированы и находятся в списке этих каталогов, так и тем, кто находится в контактном листе вашей аськи.




Если этого мало, можно затащить в видеочат до пяти друзей из аськи и обсудить с ними, к примеру, куда вы пойдете сегодня вечером просаживать деньги. А если у кого-то из них нет камеры, то можно организовать голосовой чат и пригласить туда уже до 10 человек. Если и этот вариант не подходит, можно воспользоваться обычным почтовым клиентом, установленным на вашем компьютере, и уже с его помощью посылать визуальные сообщения одному адресату или нескольким. Для этого в iSpQ VideoChat есть специальный инструментик – V-mail (video mail). Адресат получит сообщение V-Mail в формате HTML и сможет просмотреть сообщение в течение тридцати дней. А если получатель вдруг захочет сохранить это сообщение на своем компьютере, программа проинструктирует его, как это сделать.

Всю информацию о собеседниках можно сохранять в адресной книге программы, быстро и удобно. Большинство элементов присутствия или отсутствия в онлайне явно позаимствованы разработчиками из меню ICQ: у пользователя есть возможность, например, засовывать непонравившегося собеседника "в игнор", прятаться, не публиковать данные в директориях о присутствии в онлайне, уведомлять собеседников о том, что в данный момент вы общаетесь с начальником на предмет повышения заработной платы, и т. п.

В общем, понятно, что iSpQ VideoChat программа не полезная, а скорее праздная, но, граждане, все-таки хочется себе жизнь разукрасить. Тем более так ярко, поскольку наверняка вам небезызвестные PowWow или NetMeeting уж точно по сравнению с этой программой "курят большую трубку мира". А сиесту, между прочим, не дурак выдумал... UP

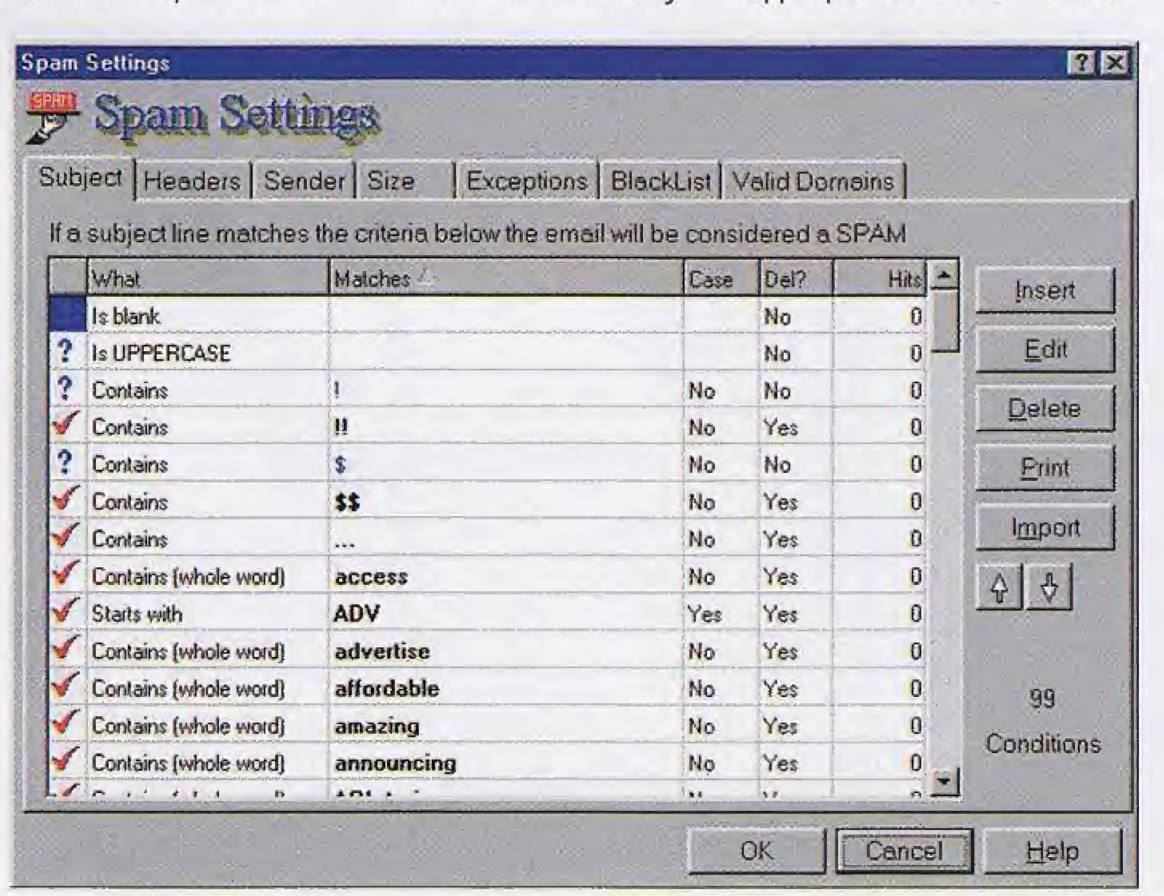
# Мыльная опера

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

В те далекие времена, когда я еще училась в школе и мама затягивала мне волосы в тугие косички, так что некоторые наши знакомые, увидев меня, "националистически сомневались" и подозрительно спрашивали, не родом ли я из далекой северной автономии, – в те незапамятные времена в мой почтовый ящик пришло "письмо счастья". Милый такой пасквиль, ну, вы, собственно, знаете, что это такое. Помнится, папа, прочитав его, сказал маме: "Ну вот, дорогая, и наступил в стране коммунизм, поздравляю тебя...". А потом вместо газеты "Кабардинская правда" взял и застелил помойное ведро этой качественной бумажкой. Тогда я не оценила юмора и долго приставала к предку, спрашивая, почему он не переписал письмо двадцать пять раз и не осчастливил резко нашу семью и еще несколько десятков таких же крепких, но, так сказать, "финансово неликвидных" ячеек общества. Папа не отвечал... Папа отправлял меня учить математику. В ответ я строила гнусные рожи и учила вместо математики русский язык и литературу. В итоге ни одной формулы я не помню, но зато могу отличить бульварную прессу от пьесы.

Та же история и с письмами, которые с появлением интернета оставили без работы мой почтовый ящик, мной по всем правилам дисквалифицированный и брошенный на произвол подъездных хулиганов, смачно расписавших его граффити. В течение лет пяти все письма я получаю по электронной почте, однако количество спама, которым загрязняется мой ежедневный почтовый траффик, естественно, не идет ни в какое сравнение с почтовой "оперой" прошлых лет. Несмотря на полное отсутствие интереса к точным наукам, я все же помню, что такое арифметическая и геометрическая прогрессии. Но даже эти определения не подходят для того, чтобы охарактеризовать то количество электронного мусора, которое ежедневно скидывается в почтовые ящики пользователей, и ту скорость, с которой это количество ежедневно растет.

Вот тут недавно я раза четыре получила информационное письмо о том, что к моему великому счастью наконец-то открылся портал, специализирующийся на продаже металлоконструкций. Зачем это мне, не знаете? И я не знаю. Вывод один – пользоваться почтой надо, но при этом проявлять сноровку. Какую? Софтовую, конечно. И не только постараться защитить себя от спама, но и максимально упростить для себя работу с почтовым клиентом, сделать ее более комфортной.




## Но пасаран!

Богатым быть хорошо: можно целый день плевать в потолок, ковырять в носу, а также питонить и митю колыбелить, – но скучно. Скучно жить на всем готовом, даже если тебе крайне симпатична мысль, что ты можешь пойти куда угодно, купить что угодно, а потом это выбросить или подарить за ненадобностью. С софтом та же самая история. В нашем случае для борьбы со спамерами можно, конечно, воспользоваться замечательными утилитами SpamKiller (www.spamkiller.com) или SpamEater Pro (www.download.com), но мысль о том, что за них нужно вывалить кучу денег, меня, как, наверное, и вас, мало привлекает. Поэтому я нашла две бесплатные утилиты, которые выполняют те же функции и совершенно не уступают в качестве своим "вынь-да-положь" собратьям.

### Spam Buster
www.contactplus.com

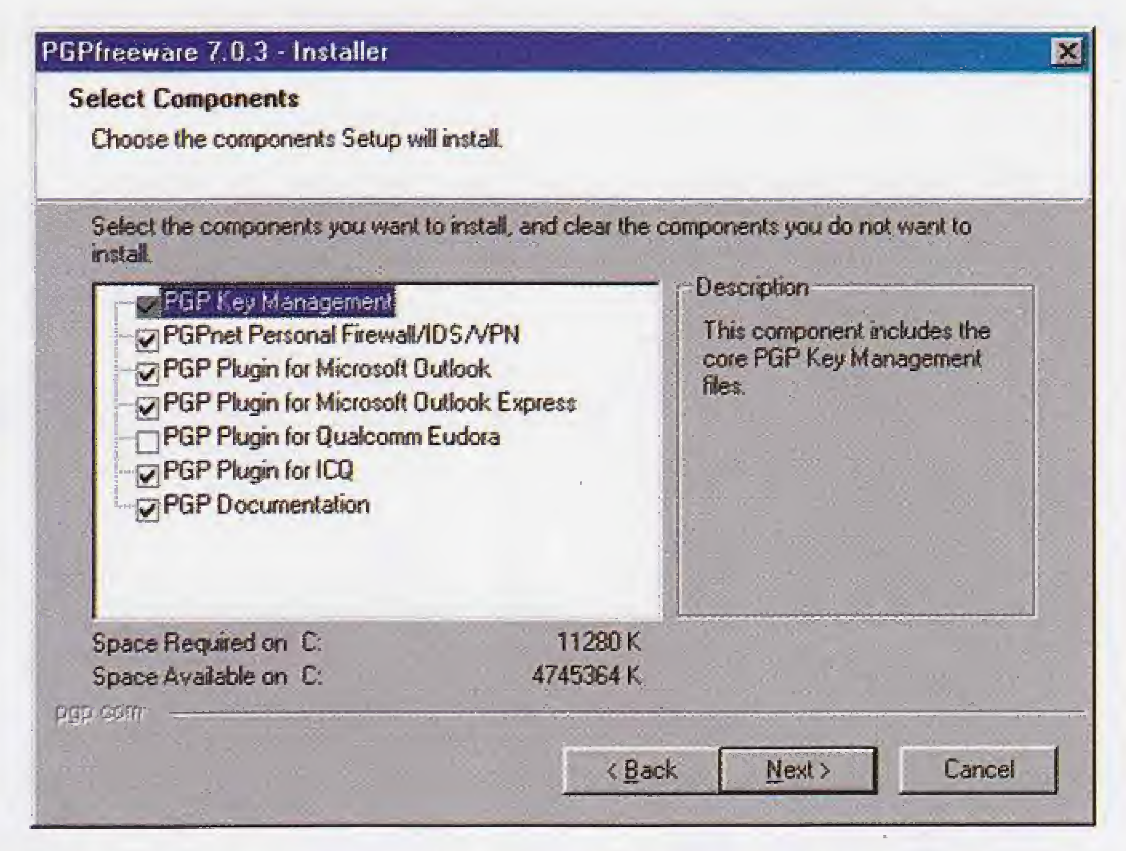
В Spam Buster изначально включен лист 15 000 известных спам-адресов. Эта утилита (1,3 Мб) работает в Windows 9x и NT, фильтруя почтовые сообщения в процессе их получения, так что спам будет уничтожен, так и не попав в папку "Входящие" вашего почтового клиента. Для проверки можно задавать до 12 почтовых ящиков. Если сообщение не идентифицируется фильтром как спам согласно правилам, заданным для утилиты пользователем, но очень на него похоже, Spam Buster обязательно предупредит вас об этом и спросит, что с этим поганым мылом делать. Вам же достаточно указать программке, что сообщение можно покрасить и выбросить, предварительно маркировав его как мусор. Вуаля, спам отправился на свалку истории, а с этого адреса вы больше никогда ничего не получите. Метку, поставленную вами на сообщение, Spam Buster воспринимает как команду удалять все письма с этого адреса в процессе получения почты.




При первом запуске утилита сама определяет данные POP-сервера, находит почтового клиента, который уже используется на вашей машине для получения писем (в списке все почтовые клиенты от Microsoft, а также Netscape и Eudora). Если вы счастливый обладатель всего лишь одного почтового ящика (именно счастливый, поскольку все, кто пользуются хотя бы двумя ящиками, тратят очень много времени, чтобы рассортировать и прочитать почту, и имеют неутешительный диагноз), введите пароль и успокойтесь. Несчастным пользователям с диагнозом "мультипочтовая шизофрения" предлагается ввести данные об остальных аккаунтах вручную.

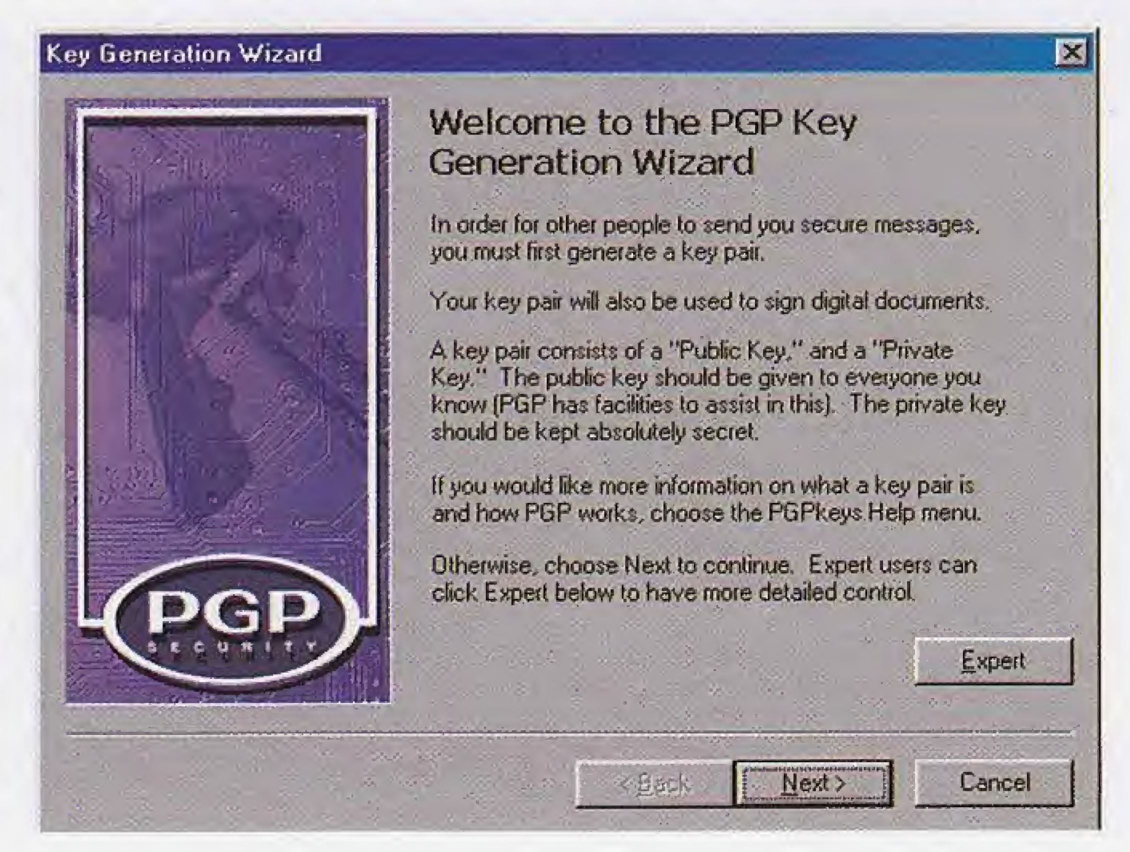
Фильтровать сообщения можно по теме письма (subject), заголовкам (headers), имени отправителя (senders), размеру (size). На закладке исключений (Exceptions) полезно создать правила для сообщений, которые вы

ни под каким соусом не хотите увидеть в папке Deleted Items вашего почтового клиента, а потом случайно потерять навсегда при автоматической очистке этой папки. Это правило касается важных сообщений от коллег по работе, друзей, членов семьи и т. п. Причем совершенно необязательно вводить точный адрес, достаточно имени домена, например, computery.ru. Таким образом, все сообщения с этого домена вы получите и они никогда не будут стерты без вашего на то разрешения. Создатели Spam Buster предусмотрели и тот случай, когда вы получаете сообщение с неизвестного программе адреса и, считая его для себя важным, хотите и впредь получать письма данного отправителя. Из главного окна утилиты можно добавить этот почтовый адрес в список исключений – воспользовавшись правой кнопкой мышки.




Для включения уже известных вам адресов рассылки спама в список в Spam Buster существует закладка Black List. Сюда можно добавить всех известных диверсантов и больше никогда о них не вспоминать. Причем правила редактирования этого листа – довольно гибкие, и, даже если вы случайно ошиблись или просто не знаете, с заглавной буквы или прописной начинается e-mail-адрес или имя домена, Spam Buster отфильтрует сообщения, учитывая эти особенности.

И, наконец, последний инструмент утилиты – Valid Domains, используя который вы окончательно исключите из своего почтового траффика спам. Иногда пользователь, не обратив внимания на то, что во вроде бы известном ему почтовом адресе изменилась одна буква, читает сообщение или, еще того хуже, открывает вложенный файл, а затем сам становится спамером или вирусоразносчиком, совершенно об этом не подозревая. Хитрые спамеры и вирусописатели как раз и рассчитывают на недостаточную внимательность пользователя в таких случаях. Если опция Valid Domains активирована в Spam Buster, утилита проверяет правильность написания имени домена в поле Reply To и в поле Sender. Если проверяемое имя домена не является действующим, пришедшее сообщение уничтожается. Однако, как вы понимаете, это правило несправедливо удаляет сообщения от тех адресатов, которые ошибаются, вводя свой электронный адрес в собственном почтовом клиенте. Но это не должно вас особенно волновать, поскольку ваш ответ в любом случае все равно до них не доедет.




Остается добавить, что Spam Buster может запускаться автоматически – при загрузке вашего почтового клиента, а все его действия сопровождаются звуковыми сигналами. Процесс работы самой свежей версии утилиты, к сожалению, сопровождается прокруткой рекламных баннеров. Но вы-то уже знаете, как с этим злом бороться.

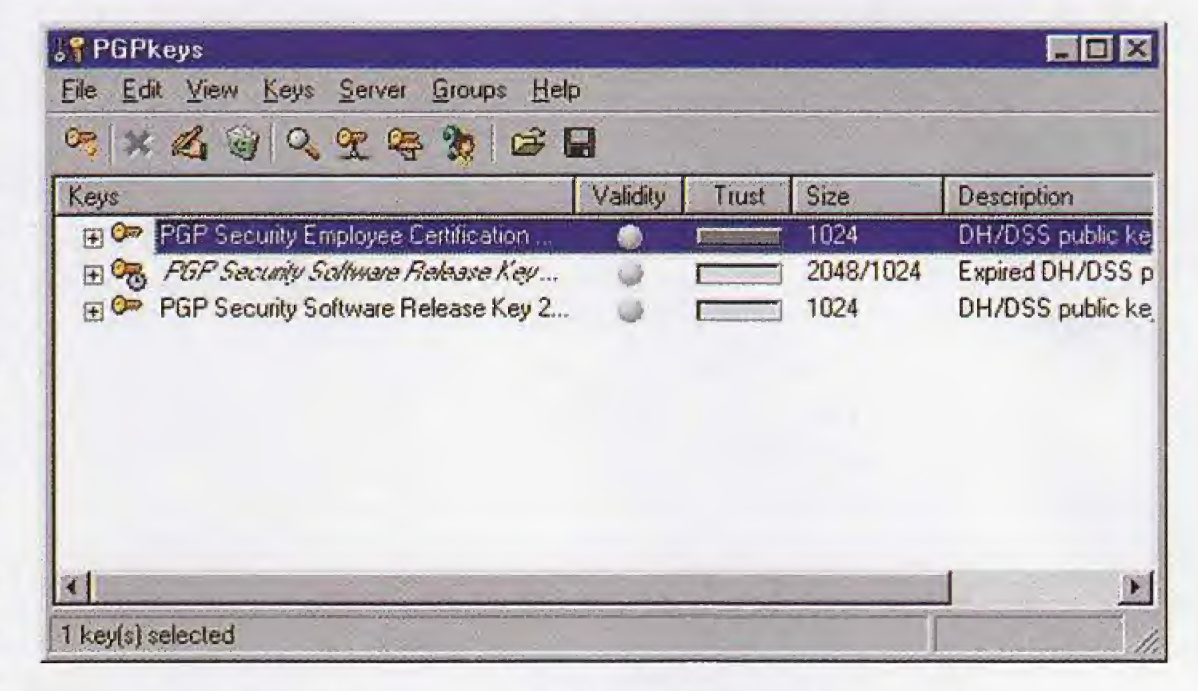
Sam Spade
www.download.com

Когда спам засыпает жирно-мегабайтным веером ваши почтовые ящики, очень хочется знать, откуда именно он сваливается. Sam Spade – это как раз та утилита, которая поможет пользователю выяснить происхождение подозрительных писем. Для этого в программку встроено несколько умных инструментов. DNS Zone Transfer запрашивает все данные о домене на сервере имен, однако бесполезен, если домен не относится к данной системе DNS, то есть если сервер имен доменов не ассоциирован с данным конкретным адресом. Проверить на авторизацию домен и сервер имен можно, воспользовавшись инструментом Advanced DNS (Dig), который запрашивает все записи об IP-адресе или домене. Вы можете получить весь набор сведений или любые его части: IP-адрес машины, ее имя, сервер имен для запрашиваемой зоны, распределитель почты (the mail exchanger), метка начала зоны авторизации и т. п. Инструменты утилиты Whois, TraceRoute, IP Block, SMTP Verify, nslookup, IP scanner и ping – тоже к вашим услугам.

В процессе инсталляции утилита спросит вас, хотите ли вы обновить версии HTML-библиотек. Это нужно для того, чтобы получить возможность пользоваться встроенным мастером помощи Sam Spade и читать справочные файлы о опциях утилиты в HTML-формате (файл spade.chm). Если вы используете Windows 9x / Me или обладаете правами администратора под Windows NT / 2000 – обновите библиотеки (запустите hhupd.exe из той директории, куда собираетесь инсталлировать Sam Spade). В обратном случае сильно не огорчайтесь, я не думаю, что эстетика отношений с утилитой сильно будет подпорчена, если вы будете читать обычный WinHelp.

## Прикрой свою переписку

Если защита от чего бы то ни было направлена только в одну сторону – ничего хорошего от этой защиты и не жди. Как говорится, закрылся спереди, получил пинок сзади. Как ни крути, спамерские атаки при сравнении с нарушением конфиденциальности почтовой переписки кажутся меньшим злом – пенкой в тарелке манной каши, насекомым, вляпавшимся в лобовое стекло автомобиля, дыркой в зубе мудрости.




Любая переписка из обыденной может превратиться в строго конфиденциальную, у любого человека есть, что скрывать от посторонних глаз. Если даже вы ведете переписку с другом или коллегой, рассуждая изо дня в день о погоде, потому что вам больше делать нечего, вы, может быть, не захотите, чтобы ваши нелестные отзывы о компетенции бюро прогнозов были кем-то зафиксированы, а потом в качестве компромата отправлены в эту организацию. Проблема решается просто. Почтовые сообщения нужно шифровать.

PGPfreeware
www.pgp.com

На сегодняшний день самая известная и, пожалуй, самая дельная технология шифрования информации – наверняка вам изве-

стная технология "криптографии с открытым ключом" PGP (Pretty Good Privacy). На наше с вами счастье, компания Network Associates, которая продвигает этот брэнд, – контора абсолютно не жадная. Она занимается распространением нескольких бесплатных продуктов, работающих на основе технологии PGP. И один из них – PGPfreeware, утилита для шифрования сообщений электронной почты, бесплатно распространяемый (и только через интернет) клиентский компонент пакета PGP Enterprise Security. Ранее PGPfreeware была мало кому доступна для свободного скачивания и поставлялась только в комплекте с платным продуктом компании, позже ее было позволено скачивать с сайта Network Associates жителям США и Канады, теперь же ее могут качать все, кто хочет защитить свою переписку.

В процессе инсталляции PGPfreeware нужно сообщить программе, новый вы пользователь или уже обращались к услугам сети PGP и имеете зарегистрированные в системе ключи. Затем нужно выбрать компоненты для инсталляции из следующего списка: PGP Key Management, PGPnet Personal Firewall / IDS / VPN, PGP Plugin for Microsoft Outlook, PGP Plugin for Microsoft Outlook Express, PGP Plugin for Qualcomm Eudora, PGP Plugin for ICQ, PGP Documentation. Хотя из всех этих компонентов программа сама выбрала те, которые могут работать с инсталлированными на моем компьютере приложениями, – например, сразу же исключила плагин для почтового клиента Eudora, которым я не пользуюсь.

Программа создает открытый (публичный) ключ, который необходимо знать вашему собеседнику, чтобы зашифровать сообщение. И закрытый ключ, уже для вас лично, который как раз и нужен для расшифровки полученного письма или кодирования отсылаемого сообщения. Нужно лишь ввести свое имя и почтовый адрес; задать период времени действия ключа и его размер (от 1024 до 4096 бит) – чем больше размер, тем надежнее шифрование. Не забудьте ввести пароль, а затем смело можете публиковать свой открытый ключ на сервере PGP или отправить его по почте, таким образом сообщив его тем, кто будет с вами переписываться секретным способом.

Последняя версия утилиты 7.0.3 весит 7,14 Мб и умеет создавать шифрованные сообщения для групп получателей, а не только для единственного адресата; позволяет шифровать сообщения "только для чтения" (For Your Eyes Only) – таким образом, если вы преследуете цель замести все следы, использование этого способа шифрования не даст получателю сохранить сообщение на жестком диске. Кроме того, прямо из системного меню можно шифровать информацию, находящуюся в буфере обмена, и очищать свой жесткий диск от всех данных, которые там образовались в процессе использования PGPfreeware. Существует также возможность защищать весь TCP/IP-траффик между машинами, находящимися в локальной сети, и машинами, находящимися в PGP-сети, и возможность шифровать сообщения ICQ (о чем, собственно, уже говорилось выше). UP

## UPDATES

### Easy CD-DA Extractor 4.3.3
www.poikosoft.com

Не успел выйти один апдейт популярного аудиограббера Easy CD-DA Extractor - 4.3.2 (ссылку ищите в предыдущем номере журнала), как компания Poikosoft смастерила другой, который и выложила на своем сайте. Версия довольно интересная: умеет делать цифровые копии напрямую с AudioCD и сохранять файлы в форматах MP3, WMA, VQF, OGG и WAV, удалять паузы в начале и конце записи, делать записи определенной пользователем длины, записывать и читать тэги ID3, ID3V2 и ID3W.

Если предыдущий апдейт Easy CD-DA Extractor никакими существенными нововведениями не отличался, то в версию 4.3.3 для инструмента Easy Audio CD Creator, входящего в программу, разработчиками добавлена поддержка перезаписывания на CD "на лету" (on-the-fly) прямо из MP3-файлов.

### BearShare 2.2.4
www.bearshare.com

Обновилась программка для поиска музыкальных файлов BearShare - сервент (и сервер, и клиент) уже давно помершей Gnutella. В новую версию разработчики интегрировали браузер и домашнюю страницу. Добавили опцию автоматического создания иконок при инсталляции программки и опцию для автоматического запуска приложения FileFreedom SideKick, если оно инсталлировано ранее. Это еще один музыкальный сервис (www.filefreedom.com) для свободного обмена MP3-файлами и видеофайлами.

### TextPad 4.4.2
www.textpad.com

В принципе, даже если вы не знакомы с этой программой, ее название обязано натолкнуть вас на мысль, что это очередной простенький текстовый редактор. Про текстовый редактор Bred я уже писала в "Маленьких программах". TextPad также является довольно толковой заменой изрядно поднадоевшему редактору Notepad - стандартному инструменту для работы с текстом в Windows. Возможности редактора не ограничиваются только лишь работой с текстом. С его помощью тоже можно редактировать веб-страницы, программировать тэги ID, только делать это здесь гораздо удобнее. Довольно внушительный список нововведений версии TextPad 4.4.2 можно посмотреть по адресу www.textpad.com/about/changes.html#442.

### ItweakU 3.72
www.jockesoft.com

ItweakU относится к классу утилит для оптимизации скорости соединения путем изменения значений RWIN, TTL, MTU и MSS, заданных системе по умолчанию. В программу также встроен инструменты защиты от несанкционированного выключения системы, удаления принтеров, возможность дезактивировать "Редактор реестра", спрятать "Избранное" и текстовые документы. Появилось несколько опций и немного улучшен интерфейс.

### Media Jukebox 7.0.173
www.musicex.com

Проигрыватель музыки, относящийся к классу программ "все в одном" (all-in-one), умеет записывать музыкальные файлы с CD и перекодировать их в форматы MP3 и WMA. Поддерживает около 20 форматов, включая RealMedia, Windows Media, QuickTime, JMX и другие. В принципе, билд 7.0.173 - небольшая надстроечка к не так давно вышедшей версии программы 7.0. Поэтому каких-то существенных дополнений к этой основной версии программы разработчики не сделали. Однако и тем пользователям, которые уже установили версию 7.0 на своем компьютере, билд будет полезен: разработчики исправили довольно много багов.

### GetRight 4.5 beta 6
www.getright.com

Еще один "качательный" билд. Если билд 4.5 beta 5a ничего особенного пользователю предложить не мог, то в beta 6 разработчики воткнули ссылку на сервисный портал поиска файлов FileMirrors (www.getright.com/filemirrors.html) и... опять пофиксили баги.

### Shockwave ActiveX Flash Player 8.5.0
www.macromedia.com

Наверняка известная вам компания Macromedia выпустила апдейт к своему знаменитому мастеру создания анимаций и презентаций в Сети для Internet Explorer (пользователям Netscape Navigator придется скачать версию программы, поддерживающую этот браузер). Новое в этом релизе - инструмент Shockwave Remote, который позволяет быстро сохранять на жестком диске понравившийся Shockwave- или Flash-файл. Кроме того, теперь вы можете пересылать Shockwave друзьям и искать Shockwave- и Flash-контент в Сети.

### Windows Media Player 7.1
www.microsoft.com

Компания Microsoft выпустила несколько апдейтов к своим продуктам: Windows Media Player, Windows Media Encoder и Windows Media Software Development Kit (SDK).

Windows Media Player 7.1 теперь включает функцию CD-риппинга посредством использования кодека Windows Media Audio 8 - WMA, а также поддерживает функцию Smart Transcode, продлевающую срок хранения записей на внешних устройствах. Smart Transcode для WMA улучшает качество кодирования файлов и, кроме того, автоматически конвертирует файлы с большим значением битрейта, делая их гораздо меньшими по объему в процессе транспортировки их на внешние устройства.

Апдейт Windows Media Encoder 7.1 включает новые инструменты кодирования: поддержка Windows Media Video 8 для передачи потокового видео и Windows Media Audio 8 для передачи потокового аудио.

Windows Media 7.1 SDK - поддержка технологии компрессии Windows Media Video 8 и Windows Media Audio 8.

# Вопросы – ответы, точнее, советы

Сергей Трошин
stnvidnoye@chat.ru
http://stnvidnoye.chat.ru

*Читатели давно уже предлагали нам сделать что-то типа сборника советов, присланных ими же по почте в журнал. Я подготовил подборку маленьких хитростей по настройке ОС, придуманных нашими читателями самостоятельно в нелегкой борьбе с глюками Windows. К сожалению, имена их авторов в процессе длительной подготовки материала куда-то канули, а текст я кое-где подредактировал для удобочитаемости, так что прошу всех за это меня простить и продолжать присылать новые советы и замечания. С Windows можно справиться только общими усилиями, так что всем, кто поделился своим опытом, – огромное спасибо!*

• В одном из журналов был такой примерно вопрос: "На компьютере стоит видеокарта ASUS AGP-V3800. То ли после попытки обновления драйверов, то ли после перепрошивки BIOS карты в настройках вывода изображения исчез очень нужный пункт, а именно – "VGA+TV" (осталось только или "TV", или "VGA"). Может, дело в VGA BIOS (чип PRO), драйвер стоит тоже для PRO, но при попытке заново перепрошить BIOS выдается сообщение, что этого нельзя сделать". Я тоже сталкивался с такой проблемой. Если речь идет о драйвере, идущем в поставке карты, то надо поставить разрешение экрана High Color (16 бит). Тогда будет пункт VGA+TV. При True Color (24 бит) будет только VGA или только TV. Этого в документации на карту нет, но есть на их сайте (в вопросах и ответах).

• Насколько я смог выяснить, в Outlook по умолчанию стоит шрифт Arial и сделать так, чтобы по умолчанию стоял другой, стандартными средствами Outlook невозможно. В реестре за шрифт по умолчанию в этой программе отвечает следующая строка: HKEY_CURRENT_USER\Identities\{983C9CA0-DCFE-11D4-AC74-C7E813FE3170}\Software\Microsoft\Outlook Express\5.0\Mail – параметр называется Font Name. Возможно, что конкретная запись CLSID у остальных немного другая, да и версия может быть не 5.0. Однако найти эту запись большого труда не составит. Кстати, там же стоит параметр Font Size, так что и размер шрифта можно изменить.

Возможно, не скажу ничего нового, однако вот еще одна "фенечка": в адресной строке IE находится выпадающий список с адресами, ранее внесенными в строку. Это не всегда бывает удобно: у меня, например, среди адресов поисковых систем, сайта Касперского и т. п. есть адреса порносайтов. Мне не хотелось бы, чтобы моя сестра или мама на них случайно зашла. Некоторые адреса необходимо удалять. TweakUI этого почему-то не делает – она очищает историю посещений, но адреса остаются. В реестре за это отвечает следующая ветвь: HKEY_USERS\.DEFAULT\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\TypedURLs – все перечисленные в окне справа параметры – это и есть все напечатанные адреса. Замечу, что есть более изящный способ избежать неоднозначных ситуаций – пользуйтесь ссылками из папки "Избранное", эти адреса не отражаются в списке строки адресов.

• Прочитал "Win-архиваторы" и недоумеваю – а почему забыли про "PowerArchiver 2000" (www.powerarchiver.com)? Мне по работе часто приходиться архивировать файлы, причем по 20 штук – в смысле, один файл – один архив... и так 20 раз. А этот архиватор может сразу кучу файлов разархивировать, и быстро. У меня машина не рулез, стояли архиваторы WinRAR, WinZip, даже WinARJ, потом поставил енту прогу – сразу понял, что ничего больше не нужно, думаю, многим будет интересно.

• У меня материнская плата A-TREND 6220-1-03 WB (i440BX), я поставил камень чуть побыстрее, а мой древний "биос" отказался его понимать – вместо 466 видел 728 и наглухо зависал, я его прошил на радиорынке (стало: 6220-1-06 WB), камень заработал, а винт взбесился, мол, у меня вовсе не системный диск C:, а какая-то ерунда, хотя при загрузке с системной дискеты файлы все еще на харде обнаруживались, особенно дорогая мне папка "мои документы". Ну, мне очень хотелось, чтобы тачечка заработала, и я взял и запустил "скандиск", будь он неладен. И диск C: перестал быть виден совсем, хотя он меня ("скандиск") предупреждал, что винт, мол, работает в непонятном режиме, надо-де включить режим LBA, а то будут неприятности, но я не обратил на это внимания, а в итоге...

В установках BIOS, кстати, стоял режим Auto, я возил винт ко всем спецам на радиорынке (попадаются там иногда знающие люди, а не просто торговцы, которым лишь бы продать), но никто мне не спас мою информацию, хорошо еще, что логический диск D был в порядке и я с него скинул всю инфу приятелю на комп. Но идиотская ситуация была в другом: я полностью переразметил и форматнул диск, но перед установкой "форточек" по-новой запускался все тот же поганый "скандиск" и говорил, что винт стоит не в том режиме и на нем какие то неисправимые ошибки (бэд-блоки и испорчен последний сектор) – при том, что винт почти новый – я его взял недели три назад в надежной фирме. Ну и вот, "скандиск" тужился – один раз я даже на час его оставил исправлять эти ошибки – безрезультатно. Я был в бешенстве – мне ведь работать надо, да и поиграть с новым камнем прикольно (поиграть не в игры, а с разгоном). Ну в итоге виноватым оказался все-таки "бивес", видно, версия прошивки не совсем подходящая, и помогла мне в этом разобраться бумажка 10 x 10 см, которая давалась с винчестером: если у вас биос-"легаси" или еще какой неформал, то накиньте лишнюю пластмасску (джампер) на винт – и все у вас получится. Так я и сделал (терять-то было нечего), при загрузке в режиме Auto там где всегда было LBA – появилось нечто похожее на расширение вируса "чернобыль" – чих, CHS, оказывается, это вполне нормальный режим работы винта (только не очень распространенный). Ошибки на винте исчезли, зато всю систему я установил с чистого листа, а документы оказывается, сохранились (мною когда-то давно) на диске D, который я переписал приятелю, правда, сохранял я их очень давно и они не все, но за ошибки надо платить...

• Часто пользователи сталкиваются с проблемой удаления некоторых специфических программ, использующих загрузочную запись жесткого диска. На странице herm-p.jinr.ru/support-db/sdb_e/kfr_37.html описана процедура удаления одной из таких утилит – Ontrack Disk Manager (Disk Go), автор Matthias Wipf, для версии 7.04. Для других версий процедура немного отличается.

Вкратце:

1. Прежде всего, сделайте копию информации с жесткого диска. При деинсталляции Ontrack Disk Manager все данные будут утеряны.
2. Подготовьте системную дискету с Ontrack Disk Manager (файл dm.exe).

**НОВЫЕ ДРАЙВЕРА**

**ПРОШИВКИ BIOS МАТЕРИНСКИХ ПЛАТ**

| Производитель | Модель | Версия | Дата |
|---|---|---|---|
| ASUS | A7V133 | 1005 | 01.06.01 |
| Gigabyte | GA-7ZXC | F2 | 18.05.01 |
| | GA-7VMM | F3 | 24.05.01 |
| | GA-7DXR | F3 | 24.05.01 |
| Lucky Star | K7VAT+ | B2 | 18.05.01 |
| | 6P2M810 | 0F | 24.05.01 |
| Micro-Star | MS-6326 | 1.4 | 18.05.01 |
| Shuttle | AK31 | S203 | 23.05.01 |
| | AK32 | S033 | 23.05.01 |

**ВИДЕОКАРТЫ**

| Производитель | Модель | Версия | Дата |
|---|---|---|---|
| ATI | Radeon (9x / Me) | 6.49a | 29.05.01 |
| | Radeon (2K) | 11.01 | 31.05.01 |
| NVIDIA | TNT/TNT2/GF/GF2 (9x) | 7.97b | 29.05.01 |
| | TNT/TNT2/GF/GF2 (NT) | 7.97b | 29.05.01 |
| | TNT/TNT2/GF/GF2 (2K) | 7.97b | 29.05.01 |

Эти и более поздние версии драйверов вы можете найти на сайте www.computery.ru.

3. Запустите Ontrack Disk Manager с дисковода A: командой dm /m /y-.
Ключ /m переводит диск-менеджер в Manual Mode. Ключ /y- запрещает диск-менеджеру использовать Dynamic Drive Overlay. Минус после "y" нужен для того, чтобы не использовать Ontrack Manager. В открывшемся меню перейдите на опцию Maintenance. Перейдите на Uninstall Disk Manager (название может отличаться). На экране появится сообщение, что все данные будут утеряны. После завершения операции вернуться в главное меню – – Ontrack Disk Manager удален.
В моем случае загрузка выполнялась с системной дискеты с Ontrack Disk Manager до появления синего меню Dynamic Drive Overlay с приглашением нажать на пробел, дальше по п. 3. Ontrack Disk Manager действительно очень удобен при установке нового жесткого диска на компьютер с устаревшим BIOS, когда BIOS распознает жесткий диск, но из-за ошибки зависает, и загрузка прекращается. У Fujitsu на этот случай предусмотрен вариант включения с дополнительной перемычкой, но Ontrack Disk Manager удобен тем, что сам выполняет операции, для которых требуется fdisk и format. По тесту SANDRA Pro эффективность использования жесткого диска остается одинаковой – что с ODM, что без него.

• Сервер печати Windows 2000, остальные машины на Windows 98 SE. Печать английским шрифтом без проблем из Word 97. Но с русским языком были серьезные проблемы. При работе шрифтом Verdana (пользуюсь им, поскольку сервер нормально печатает русские документы, сделанные с применением этого шрифта) с клиентских машин идут квадратики. Тот же текст копирую на сервер и печатаю – все в порядке, русские буквы. Вопрос со шрифтами решился в данном случае установкой по умолчанию шрифта Times New Roman Cyr.

• После редактирования файла folder.htt (статья про прибамбасы в "виндах" "Двуликий Виндовс") для того, чтобы заработал предпросмотр мультимедиа-клипов, возникает проблема с удалением этих файлов. Так вот, эти самые медиа-файлы легко можно удалять парами: создаем любой файл, выделяем два и – Del, дедушка Нортон, в котором вы советовали их удалять, отдыхает.

• В одном из номеров был такой вопрос: "Русские Винды при загрузке виснут, если запускается ScanDisc после неправильного выключения компьютера. Что делать?". В ответе говорилось примерно следующее: "Возможно, глючит драйвер EMM386, можно провернуть такую процедуру: перегрузите компьютер и, загрузившись в режиме MS-DOS запустите программу C:\Windows\memmaker.exe, она произведет некоторые изменения в config.sys. Получится что-то типа
device=C:\Windows\emm386.exe noems x=ca00-d8ff x=da00-dfff verbose"
На самом деле это глюк не emm386.exe, а программы Scandisk. Причем глюк давно известный. "Шаманство", описанное в ответе, не всегда помогает по двум причинам. Первая. DOS 7.x ВООБЩЕ НЕ СОДЕРЖИТ В СЕБЕ memmaker. Memmaker был в составе DOS 6.0... 6.22. Поэтому в грамотно настроенной системе с Windows 9x его и НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ на диске. Вторая. Ключи emm386, подобные описанным выше, дают результат далеко не на всех машинах. То есть существует определенная часть железа, которая в принципе не поддается подобным пользовательским потугам и виснет при любом сочетании ключей EMM386 и Scandisk. Более того, встречаются ситуации, когда Scandisk виснет на FAT16 и спокойно работает на FAT32.
Где же выход? А выход есть. Этот глюк встречается ТОЛЬКО у Scandisk из состава Windows 95. В Windows 98 Russian эта ошибка пофиксена. Поэтому имеет смысл не бодаться с ключами emm386.exe, а просто ВСЕ файлы scandisk.exe в своей системе заменить на scandisk.exe из состава русской версии Windows 98.

• Опыт работы с компьютерами у меня достаточно солидный (более 10 лет), поэтому осмелюсь поделиться и своими знаниями с читателями. Привожу текст одного вопроса из рубрики "Техподдержка", а заодно и свой комментарий.
"Я купил материнскую плату Lucky Star Socket 7: VIA MVP3 / pl512K 5MVP3 GEMINI (AT). И видеоплату SVGA Creative AGP 16M TNT2 M64 MAGIK. Установил Windows 98, а потом драйверы SVGA. И когда они установились, после перезагрузки компьютера у меня гаснет экран. Мне сказали, что это несовместимость чипсета материнской платы с видеокартой. А при установке Windows 95, Windows 2000 все нормально! Что мне делать? Если искать драйвер, то где (адрес в интернете)?"
Для операционной системы Windows 98 у материнских плат (независимо от производителя), собранных на чипсете VIA VP-3 или MVP-3, существует проблема распределения IRQ и "оживления" AGP-слота, ибо, как утверждается на сайте www.ficr.ru/techsupport/faq/faqswindows98.htm, Windows неправильно распределяет прерывания и существует проблема конфликтов. Я столкнулся буквально на днях с этой проблемой, "возвращая к жизни" компьютер, собранный на FIC-VA-503+ с Acorp TNT2 M64 32 Мб. ТОЛЬКО после установки патча VIA 3-in-1 машина пришла в норму и стала отображать на мониторе то, что положено! Еще пример тому –"оживление" компьютера в такой конфигурации: Chaintech 5AGM2 / AMD K6-2 500 / 128 / 10 / Savage4. А под 95 и 2000 все работает и так!

• Все мы (юзеры и иже с ними) сталкивались когда-либо с проблемой такого рода – устанавливаем русифицированный кириллический шрифт, а он в Word корректно не отражается. Не стоит грешить на страницу кодировки. Все дело может оказаться в том, что сам шрифт написан в кодировке, отличной от Unicode. Есть небольшая программа (ttfconv.exe, 22,8 кб), которая перекодирует шрифт в "правильный" формат. После чего шрифт прекрасно работает в вышеупомянутом редакторе. Программа работает в DOS, очень быстро. Проверял на своих шрифтах (собственно, поэтому я ее и скачал) – все работает. Взять эту программу можно на сайте шрифтового проекта "Веди" (автор Дубина Николай), там же есть и другие программы для работы со шрифтами. Большой раздел, посвященный FAQ по шрифтам, и собственно шрифты (все кириллические). Адрес сайта – www.vedi.d-s.ru.

• Как известно, не все читатели Upgrade имеют выход в интернет, причем их останавливает не покупка модема (б/у можно достать за 10 баксов), а именно оплата услуг провайдера. Вот тут-то и есть интересная лазейка. Многие провайдеры, например МТУ, не берут денег за соединения меньше 30 сек. (а у некоторых и до минуты – бесплатно), казалось бы – какой пустяк, но для почты этого хватит. Если правильно настроить почтовую прогу, чтоб она сама звонила и разрывала связь, дискомфорта вы не почувствуете. Конечно, если писем много, то в тридцать секунд не уложиться, в таких случаях следует просто почаще проверять почту. Я, например, за два месяца истратил всего 2 доллара, и то на болтовню по ICQ. Но и это еще не все, вы можете также и качать из инета тоже бесплатно, для этого необходимо скачать две проги: FlashGet (я перепробовал много качалок, но только эта подходит) и звонилку, которая умеет разрывать связь через заданное время, а потом перезванивать снова, например Undal (валяется на freeware.ru). Таким макаром я скачал 5 "метров" за 20 минут совершенно бесплатно (скорость соединения была 42 кбит/с). Конечно, не знаю, что станется с реле модема, у меня он на гарантии. И получается, что нам нужно: $16 за новый модем и 50 р. положить на счет МТУ. И в вашем распоряжении почта на неопределенный срок – пока случайно их не истратите.

• В статье "Режем баннеры!" была допущена ошибка. Вместо ссылки www.adfilter.net стоит www.adfilter.com. Конечно, в журнале уже не исправишь, но на сайте можно.

• Был в одном из журналов вопрос по поиску файлов MS Word. Я могу предложить следующее: Искать "Документы Word" удобнее, если использовать стандартные средства поиска MS Word 97. Запускаем приложение MS Word, в меню программы выбираем "Файл" > "Открыть", появляется окно "Открытие документа", в нижнем правом углу есть параметры для поиска документов. Немного подробнее о них: графа "Текст / свойство" – вводим нужный текст для поиска; графа "Дата изменения" – это, скорее, дата создания файла, здесь можно выбрать нужное значение или оставить его по умолчанию ("любое время"). После нажатия на кнопку "Отбор" появится окно "Расширенный поиск файлов", для удобства поиска файлов надо указать папку или директорию для поиска (сделать это можно, нажав "треугольник" или прописав путь вручную, можно также вставить ранее скопированный путь комбинацией "Ctrl + V") и установить галку на режиме "Просмотреть вложенные", теперь можно закрыть окно и приступить к поиску файлов. В графе "Текст / свойство" указываем нужный контекст для поиска – часть искомого слова.
Пример: если требуется найти документ, содержащий слово "Мама", лучше задать "мама". Не забудьте указать тип искомого файла в окне "Открытие документа". Все готово для поиска, жмем кнопку "Найти". UP

# Бег на длинные дистанции

15 июня компания "БиЛайн" совместно с "БиОнЛайн" проводит акцию по продвижению новой услуги "Адрес". Акция получила название "Бегущий человек" и проводится в игровой форме. Смысл ее заключается в том, что участники – журналисты молодежных изданий и диджеи радиостанций – "должны пройти определенный маршрут и найти все предложенные им объекты". Маршрут этот пролегает вдоль одной из веток столичного метрополитена. От старта до финиша – три промежуточных пункта, финальная точка соревнований – ресторан или клуб, что явно должно подстегнуть участников не останавливаться на половине пути и добраться все-таки до места, где подводят итоги и раздают еду – независимо от того, найдут ли они требуемые объекты.

Поиск таинственных объектов осуществляется с помощью мобильного телефона и специальной SIM-карты, в меню которой содержатся разделы по этим объектам ("рестораны", "банки", "аптеки" и т. п.). Задание каждому участнику выдается персональное: найти на каждом из промежуточных пунктов банк, ресторан или какой-то другой объект. Задание выполняется при помощи телефона и модной SIM-карты. Добравшись до пункта, участник отправляет запрос из меню телефона об объекте, который ему необходимо найти, а информация о месторасположении объекта приходит на телефон в виде SMS в течение нескольких секунд. Добравшись до объекта, участник получает специальный жетон, и если он собирает все три жетона – становится победителем, а все остальные участники награждаются поощрительными призами.

Вообще, надо сказать, эти игрища совсем не для слабонервных курящих алкоголиков. Время проведения состязаний на "быстрость, сильность и ловкость" составляет четыре часа, поэтому слабакам тут делать нечего. Кстати, если участник временно страдает топографическим кретинизмом, он, в порядке исключения, может позвонить ведущему и спросить, а где, собственно, он находится. Зарница, однако.

Также компания совместно с "БиОнЛайн-Портал" объявила о начале опытно-коммерческой эксплуатации услуг на базе технологии SIM Application Toolkit. Услуги будут доступны абонентам сети "БиЛайн GSM" благодаря использованию специальных SIM-карт с увеличенным объемом памяти (32 кб вместо 16 кб) и записанным на них дополнительным приложениям. Опытно-коммерческое предоставление сервисов на основе SIM Application Toolkit начнется в июне. Сначала абонентам будут доступны информационные и справочные услуги.



Услуга "Адрес", которую, собственно, и анонсирует акция "Бегущий человек", таким образом для пользователей мобильного портала "БиОнЛайн" станет еще удобнее. Сегодня же для пользования данной услугой абоненту необходимо иметь под рукой справочную книжечку с кодами станций метро и объектов.

При применении технологии SIM Application Toolkit задача определения местоположения абонента будет решаться автоматически самой системой. А пользователи телефонов, которые не поддерживают технологию WAP, смогут получить доступ к WAP-ресурсам посредством специального WAP-браузера, записанного на SIM-карту. А также смогут оплачивать услуги "БиЛайн" прямо с сотового.

connect

## Письменная статистика

К вопросу о том, насколько сейчас распространены SMS как средство обмена мыслями. За апрель только в Великобритании пользователи отправили и получили без малого миллиард (900 млн.) текстовых сообщений с помощью мобильных телефонов. В апреле прошлого года эта цифра была значительно скромнее – всего 375 млн. SMS.

Источник: www.ananova.com

## Антипедофильный червяк

В Сети появился очередной "червь". Интересен он тем, что не просто заражает компьютеры в большом количестве, но и еще и занимается на них социально полезной деятельностью, которая выражается в поиске фотографий педофильского содержания и, в случае нахождения их, отправки письма в соответствующие, правда, американские, органы. К письму прилагается образец, взятый из фотоматериалов жертвы. Анализа изображения червь не производит, а ориентируется по именам файлов, которые берет из специальной базы данных. Называется этот вирус Noped.

Педофилы – берегитесь!

Источник: www.wired.com

## Лечение по Сети

Шотландские доктора из города Глазго собираются в самом ближайшем будущем начать онлайновые консультации со своими коллегами из Пакистана с целью оказать последним помощь в лечении больных пакистанских детей. Поначалу главным образом речь пойдет об использовании рентгеновских установок. Один из организаторов этой затеи Морган Джеймстаун (Morgan Jamestown) заявил, что несмотря на колоссальное расстояние между Шотландией и Пакистаном проект обещает стать перспективным.

Источник: www.cnn.com

## О сообразительности

В течение достаточно долгого времени шотландская полиция проводила активную рекламную кампанию по поводу открытия ею своего сайта, посвященного борьбе с наркотиками вообще и наркоманией в частности. Восьмого мая надо было проплатить доменное имя, но про это все как-то забыли, чем и воспользовались предприимчивые неизвестные (говорят, россияне). Они перерегистрировали на себя это имя и открыли порносайт, о чем полиция узнала лишь через три дня. Так как русские дельцы действовали и действуют строго в рамках закона, полицейским оставалось только признать, что в этой ситуации лопухи – именно они.

Источник: www.theregister.co.uk

## Полезная и свежая версия

Известный сайт Guru 3D выложил новую версию популярной и довольно удачной утилиты для настройки видеокарт на базе процессоров от NVIDIA под названием GeForce Tweak Utility 3.03. Всем тем, кто любит настраивать свои видеокарты, необходимо метнуться по адресу www.guru3d.com/geforcetweakutility и скачать эту полезную утилиту.

Источник: www.guru3d.com

# Тинейджер, сбоку - крутой пейджер

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Вконец обалдевшие от дикого количества мобильных телефонов, ежемесячно анонсируемых производителями, американцы и европейцы, похоже, начинают сдаваться. Дело в том, что телефоны, которые они себе напокупали, какими бы они супермодными и суперфункциональными ни были, практически один в один повторяют друг друга. А продвинутые функции их зачастую оказываются бесполезными для среднестатистической заокеанской учительницы младших классов или клерка в стертых до пальцев кедах.

Хотя при наличии мешка с тугриками, зарытого под родимой яблоней, конечно, все равно, что там телефон исполняет. Главное, чтобы разговаривать по нему было удобно, а дизайн у аппарата был круче, чем у соседского, так что держаться за него можно было бы не иначе как двумя пальцами. Но это для тех, кто с мешками. Те, кто попроще, начинают потихоньку возвращаться мыслями назад, вспоминают старые добрые пейджеры или, еще того лучше, бипперы (фу, говорят избалованные америкосы, надоели ваши мобильные пищалки, утомили). Две кнопки, слабая реакция на знакомство с асфальтом или кафельной плиткой - что еще для счастья человеку надо? Правильно, еще надо, чтобы связная коробочка работала не только на прием сообщений, но и на передачу. Решение - так называемый двусторонний пейджер, а там, глядишь, и до 3G-пейджера (то бишь пейджера третьего поколения) недалеко.




Даже учитывая то, что сетей третьего поколения, технологий GPRS и Bluetooth толком до сих пор не существует (а будут?), конвейерное производство всевозможных мобильников в компьютере и компьютеров в мобильнике превышает все разумные пределы. Всевозможные высокотехнологичные модели ляпают и ляпают, и, если и года через три суперскоростные технологии не заработают, их все равно будут производить в таких же количествах. Дядя Федор, помнится, говорил: чтобы продать что-нибудь ненужное, надо купить что-нибудь ненужное, а когда денег нет - сиди и помалкивай. В отличие от него у производителей мобильников и PDA деньги есть, а хаотическое выплевывание с конвейеров заводов компаний все новых и новых моделей называется умной сентенцией "стремление к наполнению рынка". Опомнитесь, товарищи, куда его наполнять уже? Когда покупатель имеет такую огромную возможность выбора среди ваших GPRS-звонилок, у него легкое помешательство случается. Он идет на какую-нибудь мобильную выставку, а дома у него все думают, что не иначе как на войну ходил, потому что возвращается такой товарищ с выставки примерно через неделю - голодный, холодный и с лихорадочным блеском в глазах. На вопросы не отвечает, только зрачками "внутрь себя" смотрит... Он ведь всю жизнь считал, что компания LG микроволновые печки штампует (и он только вчера в ней синюшную курицу разогревал), а компания LG - бац! - и GPRS-телефон выпустила.

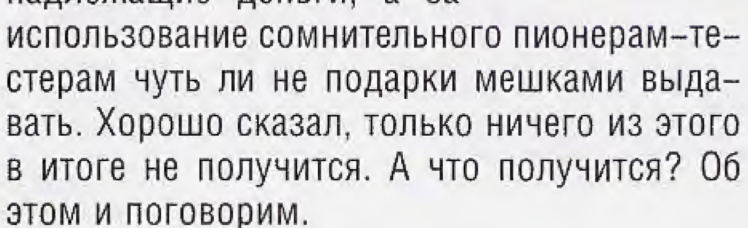
Разумеется, компании LG глубоко наплевать, кто там и из-за чего на выставках крышей трогается. Для нее это не главное. И, в общем, и не должно быть. А должно быть вот что: даже та прослойка общества, на которую рассчитаны мобильно-компьютерные гибриды, обращает на них мало внимания, относится к этому явлению крайне настороженно и предпочитает слегка обождать, потому что нет ничего хуже для делового человека, чем покупка глючного аппарата. У него и так забот хватает и совершенно нет времени на то, чтобы бегать по гарантийным мастерским каждый день, так что такие устройства он называет очередным лохотроном.

Для такого человека при принятии решения относительно использования какой бы то ни было техники прагматичность и трезвый расчет по-прежнему стоят во главе угла. И это правильно, потому что просто тратить деньги умеют все, а вот правильно тратить и зарабатывать - к сожалению, немногие. И такие люди до сих пор предпочитают брать с собой в командировки или на деловые встречи старый добрый ноутбук и телефон со встроенным факс-модемом. Пусть скорости не те, но, ей-Богу, лучше зайти в интернет с мобильника таким способом и потратить на скачивание или отправку письма 10 минут вместо одной-двух, чем обломаться в самый неподходящий момент и упустить дорогостоящий контракт.

А тут еще независимые тестировщики масла в огонь подливают. Такие новости, как свеженькое удручающее сообщение об очередном провалившемся испытании GPRS-сети заставляют не только прагматика выйти на улицу с плакатом "Верните деньги налогоплательщиков" с обязательным матерным словом на этом плакате (для придания большей экспрессии и направления негативных флюидов точно в сторону производителей телефонов и разработчиков технологии GPRS, чтобы уж точно дошло "до сердца, до печенок и остального их ливера"). Любой оптимист, прочитав о результатах исследования, пойдет с горя в ближайший паб и "бехеровкой" с горя нагрузится. Значит, 30 кбит/с, говорите? - не надо говорить, дело делать надобно.

Вот, пожалуйста, недавно независимый тест компании Anite Telecoms при помощи разработанного ей инструмента контроля производительности WAM зафиксировал скорость передачи данных в GPRS-сети в 8 кбит/с. Здрасьте, приехали - в обычной GSM-сети можно добиться скорости соединения в 9,6 кбит/с, а тут и этого нет. Представитель Anite Telecoms умную вещь сказал (только вы не обижайтесь), что, дескать, раз такие блины, надо бы настоятельно рекомендовать операторам следующее: до

того момента, пока скоростные характеристики не повысятся и работа новой сети не стабилизируется, деньги за услугу нужно брать только исходя из качественных характеристик обслуживания. То есть раз пока на первом месте по-прежнему находится услуга передачи голоса, а не SMS, голосовая почта или скачивание веб-контента, то и тарифную сетку нужно планировать соответственно. За проверенный сервис брать надлежащие деньги, а за использование сомнительного пионерам-тестерам чуть ли не подарки мешками выдавать. Хорошо сказал, только ничего из этого в итоге не получится. А что получится? Об этом и поговорим.




## Разнообразное многообразие

Так вот. Двусторонний пейджер – это не твейджер, который, конечно, тоже может ответить на сообщение после его получения, но, к примеру, функционально необходимых кнопок имеет раза в три меньше, а интерактивные способности его ровно на возможности малосодержательного ответа и заканчиваются. А двусторонний пейджер – это аппарат, сильно смахивающий на Personal Digital Assistant (PDA), но стоящий гораздо меньше, оборудованный полнофункциональной клавиатурой и доступом в интернет. Кроме того, уже сейчас некоторые "мобилопроизводящие" компании разработали и испытывают двусторонние пейджеры, поддерживающие технологию передачи данных на больших скоростях – GPRS. Так, в Великобритании компания Research in Motion (RIM) при участии British Telecommunications уже проводит испытание в сети GPRS разработанного ею двустороннего пейджера Blackberry.

Это устройство выполнено на базе слегка модифицированной версии процессора Intel 386 и для связи с интернетом пока использует специальную сеть Wireless Data Mobitex компании BellSouth. А последняя модель даже поддерживает технологию Java 2 Micro Edition. В первую очередь Blackberry создавался для пользователей Microsoft Outlook, и такая политика компании-разработчика вполне понятна. Популярность майкрософтовского почтового клиента значительно превосходит оную всяческих альтернативных разработок, что бы там ни говорили про большие дыры в его защите. Если предубежденность в характере пользователя оказывается сильнее, чем статистика, и он предпочитает альтернативные клиенты e-mail, ему достаточно установить на своем компьютере программное обеспечение Blackberry Internet Edition, но в этом случае он должен быть жителем свободной страны, где дышится легко, иначе ему придется встать в очередь за грин-картой – сервис Blackberry, с помощью которого работает это программное обеспечение, доступен только для жителей США.

Если очень захочется не только отправить сообщение или скачать веб-сайт, можно подключить к пейджеру гарнитуру и использовать устройство в качестве обычного мобильного телефона. Позиционируется этот интернет-пейджер как самое что ни на есть удачное техническое решение для беспроводного доступа к электронной почте. Выглядит он, в принципе, как сильно расширенная версия обыкновенного пейджера: большой экран, клавиатура с 31 кнопкой и даже колесо прокрутки. О том, что это устройство предлагается пользователям как грамотный вспомогательный инструмент для деловых людей в их нелегком деле перекачивания денег туда-сюда, свидетельствует не только такая особенность интерфейса, как монохромный дисплей и довольно четкое изображение на нем. Программное обеспечение тоже подобрано так, чтобы человек, купивший устройство, мог использовать возможности интернет-пейджера однонаправленно, не отвлекаясь на всякие игрушки и прочее баловство. Ничего лишнего: менеджер контактов, календарь, будильник, калькулятор, планировщик и блокнот. Добавьте сюда еще и полную синхронизацию с компьютером – и картинка вам совсем понравится.

Ресурсы памяти (2 Мб) позволяют Blackberry хранить электронные письма (общий объем данных – до 16 000 знаков), максимальное количество строк, отображаемых на дисплее, равно 30. А если пользователь ведет довольно активную переписку, то он легко может сконфигурировать пейджер таким образом, чтобы на устройство автоматически приходили только самые важные письма, контактная информация и данные о запланированных встречах. Еще можно сделать так: набранное на пейджере почтовое сообщение сначала направляется на настольный компьютер, и уже оттуда с помощью почтового клиента доходит до адресата. Пришедшее только что сообщение можно даже прямиком отправить на факс (модели двусторонних пейджеров, разработанные другими компаниями, умеют лишь отправлять сообщения на факс-сервис в интернете).

Как вы, наверное, уже поняли, вряд ли в ближайшее время Blackberry будет возможно использовать на территории России. Однако тот факт, что такое устройство не только существует на западном телекоммуникационном рынке, но и может успешно работать, свидетельствует о вполне вероятном появлении и на нашем рынке подобных устройств, адаптированных, как говорится, к российским реалиям.

Mobile Communicator от America Online тоже позиционируется как двусторонний пейджер, только эта модель гораздо меньше по размерам и гораздо "легче" по деньгам (цена Blackberry пока превышает сумму в 400 фунтов стерлингов). Пользователь не только может скачивать и отправлять почту, но и общаться (instant messaging) с теми, кто использует аналогичный сервис, то есть сервис AOL. Причем, используя Mobile Communicator, можно не только читать письма, но и открывать и просматривать прикрепленные к письму файлы. Процедура подключения к сервису еще проще, чем в случае с Blackberry: владельцу пейджера достаточно зарегистрироваться на сайте AOL и можно уже начинать отправлять и принимать e-mail-сообщения. Отрицательная сторона использования этого девайса заключается в том, что AOL "не дотянула" его до синхронизации с компьютером, а еще вдобавок урезала некоторое информационные службы, которыми так знаменита эта система.

Двусторонние пейджеры от Motorola (Timeport и Talkabout) являются, пожалуй, самыми популярными в своем классе. Дело в том, что они довольно дешевы (примерно в 2 раза дешевле, чем пейджер Blackberry), что автоматически расширяет контингент их пользователей. Так, например, эти устройства пользуются очень большой популярностью у американских школьников и студентов, тогда как пейджер Blackberry рассчитан на сравнительно обеспеченных частных или корпоративных клиентов. Кстати, и довольно богатые товарищи, в частности, поп-звезды и представительные работники шоу-бизнеса уже выбросили свои мобильники в помойку и пользуются интернет-пейджерами.

Перечислять характеристики аппаратов я не буду – достаточно зайти на любой западный мобильный сайт.

В заключение лишь скажу, что те соображения, с которых началась эта статья, будут справедливы в отношении положения вещей в мобильной индустрии как минимум еще год или два. Вряд ли, конечно, рынок двусторонних пейджеров заместит уже довольно стабильный рынок сотовых телефонов. Но с учетом того, что GPRS, к сожалению, грозит та же участь (неудача за неудачей и довольно нестабильная работа тестовых сетей), что и WAP, продвинутые мобильные трубки будут пользоваться все меньшим спросом. А мобильно озабоченные товарищи, скорее всего, для отправки почтовых сообщений выберут новый пейджер, простой, как коробка передач в автомобиле. UP

# ВОЙТИ В INTERNET ТАКЖЕ ПРОСТО,
## КАК ПОЗВОНИТЬ ПО ТЕЛЕФОНУ

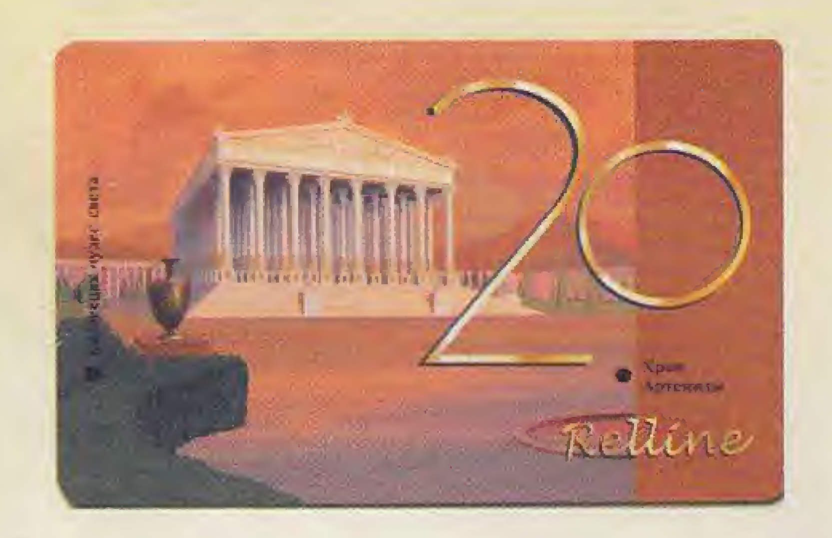
## Наши услуги

- Все виды доступа в INTERNET
- WEB -хостинг
- Объединение удаленных LAN
- Установка и настройка сетевого оборудования













# МЫ СЭКОНОМИМ ВАШЕ ВРЕМЯ И ДЕНЬГИ

### Постоянный доступ в Интернет

Мы предоставляем комплексное решение проблемы подключения локальной сети к Интернет "под ключ". Вам не придется тратить время на решение по отдельности проблем с каналом, маршрутизатором, провайдером. Выбрав наше решение, Вы получаете все это сразу.

### Сеансовый доступ в Интернет

Самый демократичный способ доступа. Он позволяет за умеренную плату приобщиться к источнику информации, понять чем может помочь Интернет в Вашем бизнесе. У нас нет тарифных планов, связанных с неограниченным доступом, поэтому дозвониться можно всегда.

### Дополнительные услуги – пакетная телефония

Относительно новая технология, которая позволяет объединить потоки данных в телефонный трафик в одном цифровом канале. Несмотря на то, что до сих пор есть определенные проблемы в технических деталях, да и цена на оборудования пока великовата, пакетная телефония постепенно находит свою нишу.

### Нестандартные услуги – объединения офисов

Зачастую телекоммуникационные потребности невозможно удовлетворить набором типовых услуг. Поэтому мы участвуем в различных тендерах на решение телекоммуникационных проблем заказчика. Наш опыт позволяет предложить решения, которые привлекательны не только в плане минимизации стоимости оборудования, но и наиболее дешевы при долговременной эксплуатации. Причина проста - мы проектируем систему так, как будто нам придется ее эксплуатировать. Во многих случаях так и получается - мы одновременно получаем заказ на эксплуатацию системы.

### WEB – хостинг

Для тех, кто пока не готов оплачивать постоянный доступ, предлагается разместить свою информацию на наших компьютерах. Ее можно разместить в виде виртуального сайта на общем сервере, арендовать компьютер или поставить у нас собственный.

- техническая поддержка: **(095) 916-5186, 284-5063, fax 281-3222**
- пункты реализации карт: http://www.relline.ru/sale_cards.html
- www: http://www.relline.ru e-mail: adm@relline.ru

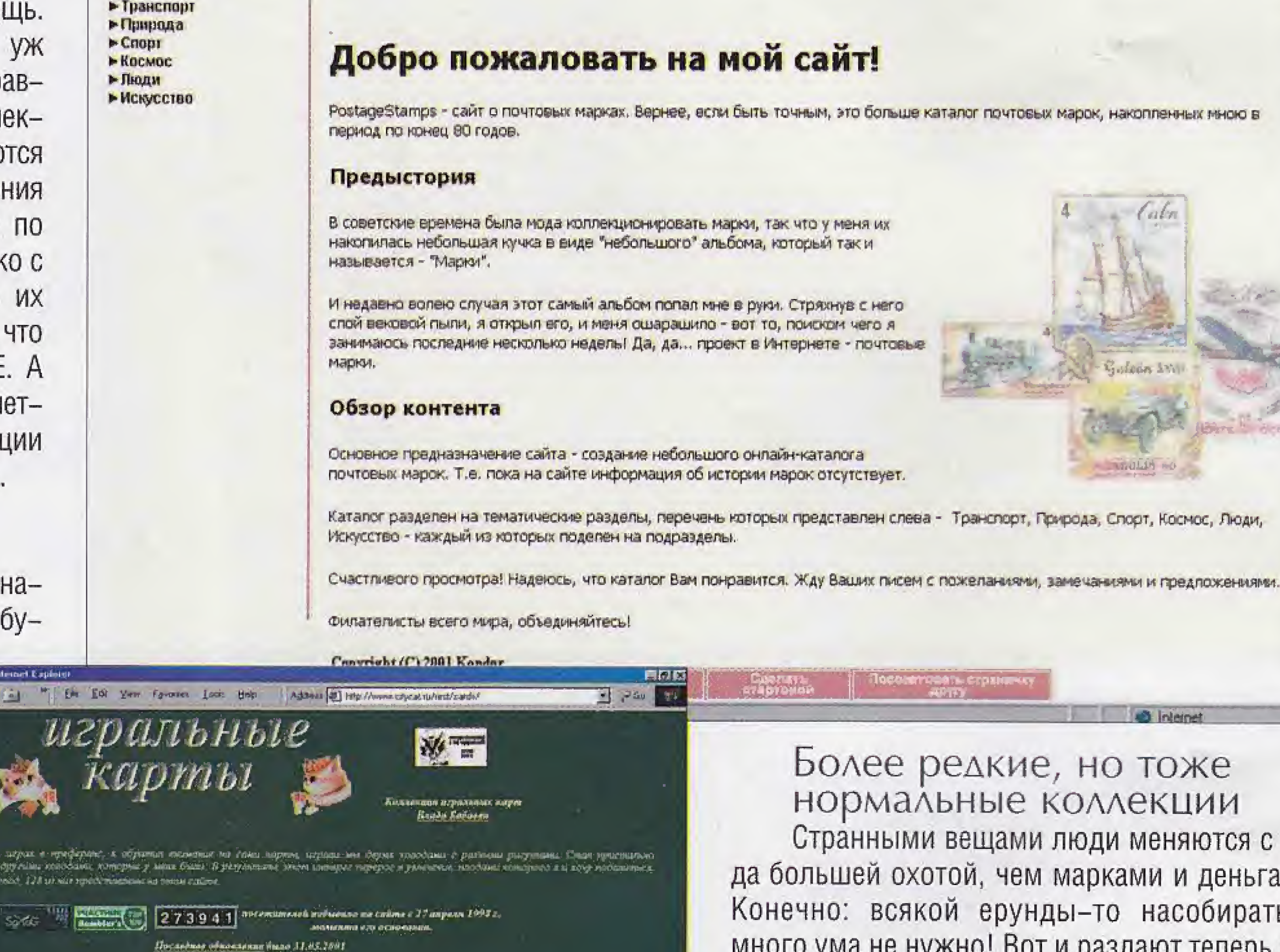



## Интернет-карты ( 3 5 10 15 20 30 )

# Про бутылки над паром,
## старинные рубли и свадьбу бегемотов

Мортишия Адамс

Как же любят люди разный мусор по углам распихивать. Ни одного гвоздика не выкинут! Конфетку съел – фантик на дверь в туалете прилепил, красиво получилось. Подошва от ботинка отлетела – в шкаф ее, а ну как пригодится попозже! Ручка не пишет – воткнул в стаканчик и на полочку поставил, вроде как полезная вещь. А когда ненужных предметов становится уж слишком много, приходится себя как-то оправдывать. Вот тут-то и появляются на свет коллекционеры, а ненужные вещи вдруг превращаются в ценные экземпляры. И если до изобретения интернета коллекционеры тихонько сидели по домам и своей маньячностью делились только с братьями-единомышленниками, то теперь их коллекции стали общедоступны и оказалось, что собирать можно в буквальном смысле ВСЕ. А вот можно ли с помощью активного интернетного общения выменять для своей коллекции что-нибудь ценное и редкое? Пока не знаю...




### Нормальные коллекции

Нормальными я по привычке хотела назвать коллекции почтовых марок, монет и бумажных денег – ведь среди знакомых мне людей, да и среди незнакомых тоже, нет ни одного, кто бы в детстве не собирал что-нибудь такое. Но оказалось, что в интернете именно эти коллекции представлены беднее всего.

По адресам www.dandelion.nm.ru/flora_1.html и www.poststamp.h1.ru прописаны два человека, которые собирают почтовые марки про все. Оба коллекционера уверены в самодостаточности своих марочных подборок и поэтому не организовали никакого сетевого обмена. Сидят, гордятся.

На сайте spacestamps.spb.ru – все марки только про космос. Марок много, чуть ли не из всех стран мира, и о каждой – подробная информация, включая тираж, формат и объяснение того, что на марке изображено (а то нарисуют порой каких-нибудь веселых человечков, машущих руками, и догадывайся, что на самом-то деле это – космонавты Леонов и Титов). Посмотреть приятно, но все объяснения даны на английском и про возможность обмена здесь тоже ничего не сказано.

Еще один тематический сбор марок находится вот тут: postgiro.newmail.ru, и тема его – велосипеды. Сайт примечателен тем, что здесь встречаются марки аж столетней давности. Что, хочется иметь в своей коллекции немного марочек столетней давности? Хочется – перехочется! Обмена здесь тоже никакого нет.

Теперь о деньгах. По адресу members.nbci.com/trigcoins/default.htm выставлены на всеобщее обозрение все российские монеты от начала XIX века. Сайт очень профессионален и подробен, с картинками и описаниями каждой монеты – прямо учебник какой-то, а не сайт. Не уверена, что здесь можно меняться, но зато справочник из этой странички отменный, тем более что тут же есть ссылки на другие нумизматические сайты, на которые я не пойду, потому что мне меняться нечем – я деньги трачу еще до того, как они успевают приобрести нумизматическую ценность.

А вот здесь: www.ka-r-dan.agava.ru/money – коллекция бумажных купюр России и СССР. Оказывается, рубль конца XIX века был очень похож на тот, которым я пользовалась в детстве. Такой же желтоватенький и смешной.

### Более редкие, но тоже нормальные коллекции

Странными вещами люди меняются с куда большей охотой, чем марками и деньгами. Конечно: всякой ерунды-то насобирать – много ума не нужно! Вот и раздают теперь направо и налево. Например, некоторые люди-фетишисты любят коллекционировать автографы знаменитостей.

Автографы иностранных знаменитостей можно себе просто-напросто купить: продаются они по адресу www.memorabilia.ru. Здесь, например, есть недорогая черно-белая фотография Тарантино с синеньким автографом за $149 и фото Марлен Дитрих за $299. Были тут еще автографы Билла Клинтона и Арнольда Шварценеггера, но эти уже проданы, а кому и по какой цене – неизвестно.

Если же денег на автографы иностранных знаменитостей у вас нет, идите по адресу www.mmv.ru/we/theatral/spisok1.html и обменивайтесь подписями задаром. Правда, этот сайт – немного странное место, но зато у его хозяина есть 3000 автографов, можно с ним связаться и выпросить что-нибудь.

Оказывается, и любители пива тоже не лыком шиты. Я-то думала, что они как пиво допьют, сразу – э-эх! – и бутылкой с балкона какому-нибудь зазевавшемуся гражданину по голове. А оказывается, они пустые бутылки после распития над паром держат – этикетки отпаривают. Пивными этикетками можно меняться, например, вот здесь: forum.list.ru/cgi-bin/forum?id=6193&kod=2, а просто поговорить о пиве и о том, с какого сорта этикетки

легче отдираются, – вот тут: forum.list.ru/cgi-bin/forum?id=6193&kod=1.

Впрочем, и безалкогольные этикетки можно отпаривать от бутылок. Это доказал владелец странички вот с таким адресом: www.citycat.ru/lemon/main.html, который как-то раз совершенно случайно, роясь в прикроватной тумбочке, наткнулся на ящик безалкогольных бутылок советских времен. "А чего бы мне этикетки с этих бутылок не поотпаривать?" – подумал он. Сказано – сделано. Отпарил и сделал в честь этого сайт.

А некоторые люди считают отпаривание этикеток делом безнравственным и предпочитают коллекционировать этикетки вместе с бутылками. Вот, например, один мой близкий родственник насобирал целую сотню разных знаменитых бутылок со спиртным, а потом взял – и выпил их все за раз! Просто так – чтобы отпраздновать сотую бутылку в коллекции. И ведь заметьте, он не стал потом с пустых бутылок этикетки отпаривать, потому что счел это кощунством (да и пьяный был очень). С тех пор я таких коллекционеров больше не встречала – чтобы спокойно смотрели на то, как на полочке томятся 100 бутылок алкоголя. Максимум, на что способны коллекционеры – это собирать бутылочки в миниатюре. По адресу minibottle.virtualave.net есть портрет одного такого собирателя на фоне его коллекции. Очень приятный человек и к тому же готов меняться парными экземплярами, фотографии которых предлагает осмотреть. А еще этот добрый человек предложил всем коллекционерам минибутылочек расположить свои экспонаты на его сайте и гостеприимно приютил у себя даже тех, чья коллекция пока что скромно насчитывает одну бутылочку. С чего-то ведь нужно начинать!

Для коллекционеров этикеток спичечных коробков или филуменистов в интернете есть виртуальный клуб – phillumeny.onego.ru/collect_r.html – с настоящими членами, правами и обязанностями. Я в него не вступила, поэтому подробностей не знаю, но надеюсь, что хотя бы члены клуба могут выменять себе через интернет какую-нибудь редкость.

Энтомологам, то есть коллекционерам бабочек, советую сходить вот сюда: omisan.chat.ru. Много всего полезного и красивого, вот только доска объявлений пока не работает – очевидно, именно на ней можно было бы чем-то обменяться. Ну и ладно, все равно собирать бабочек – это жестоко. Почитайте Фаулза.

Веселый человек с бородой выставил в сети свою коллекцию игральных карт: www.citycat.ru/rest/cards. Карты разложены по тематике иллюстраций, и интересно отметить, что здесь есть карты "русские", "нерусские" и "американские". Бородатый добр и делится ссылками на другие карточные коллекции.

## Ненормальные коллекции

Ненормальными я назвала те виды коллекционирования, о существовании которых раньше не знала. Например, не знала я, что можно собирать обертки от бритвенных лезвий (www.kolblade.narod.ru). Здесь опять не предлагают обмена, но коллекция очень интересная и многообразная, с бритвенными лезвиями со всего мира. У меня тоже в детстве было одно заграничное лезвие, я его носила в пенале и на уроках все время что-нибудь пилила.

А какой-то человек решил собирать пакетики от дискет и сами дискеты, почему-то назвав свое увлечение "ностальгией по детству". Адрес: www.museum.ru/diskscover.

Сайт divlor.chat.ru мне ужасно понравился. Это коллекция карандашей – и новеньких заграничных, и карандашных огрызков советских времен. Не знаю, можно ли здесь чем-нибудь меняться, но, наверное, можно...

Или вот еще: www.air.spb.ru/fruit-design – человек собирает наклейки на фруктах – помните, такие маленькие штуки. Люди, которые подобные вещи никогда не выбрасывали – красиво ведь и к стене хорошо прилипает, очень этому сайту обрадовались и принялись писать туда сообщения типа: "Приезжайте, отскребем десяток-другой от моей настольной лампы!". Так что, я думаю, по этому адресу возможность обмена есть.

А еще, оказывается, бывают люди, коллекционирующие мобилы и сим-карты. Вот это я понимаю – коллекционирование! Если есть лишняя мобила, обязательно сходите по этому адресу: molotok.ru/?MIval=/forum/message.app&forum_id=100041&message_id=114912 – и продайте ее.

## Популярная тема

Таковой стало увлечение людей телекартией – то есть коллекционированием телефонных карточек. Оказывается, первая такая карточка появилась в Риме в 1975 году – не так уж давно, а коллекционеров-телекартистов с тех пор развелось столько, как будто бы карточными телефонами пользовались приблизительно со времен Юлия Цезаря.

Вот сколько адресов на эту тему:

p-cards.hut.ru – здесь меняются всеми пластиковыми карточками – и телефонными, и не очень. А еще тут якобы можно продать ненужные карточки, но у меня ничего не поучилось;

lordali.virtualave.net – здесь меняются телефонными картами из разных стран;

www.ccs.ru/surok – тут телефонные карточки собирает маленький сурок. Сайт его не очень популярен, а зря;

phonecards.hotmail.ru – очень много телефонных карт для обмена;

cards.oblomov.net – только российские телефонные карты, но зато очень оживленное общение картоманов;

worldcard.narod.ru/Guest – гостевая книга одного коллекционера, здесь тоже общаются телекартисты и есть реальный шанс что-нибудь на что-нибудь обменять.

## Аукционы

Больше всего мне, конечно, понравился интернет-аукцион фигурок из киндер-сюрприза: www.molotok.ru/?MIval=/catalog/list_lots.app&item=351, на котором на торги выставлены такие лоты: "швейцарец-барабанщик №3 на оранжевой тумбе", "6 конных рыцарей, все разные" (еще не хватало, чтобы они все были одинаковыми) и, наконец, лот под названием "Свадьба бегемотов".

На аукционе автографов и личных вещей знаменитостей www.molotok.ru/?MIval=/catalog/list_lots.app&item=154 начальная цена автографа Spice Girls составляет $500, автографа Горбачева – всего $29, а цена за пальто, в котором Линда снялась в видеоклипе, на момент моего посещения поднялась от начальных $10 до $13.

По адресу www.molotok.ru/?MIval=/catalog/all_new.app&id_item=35 можно купить себе за два доллара просроченный лотерейный билет или коллекцию из 39 пятаков 1758-1804 года.

А на аукционе www.molotok.ru/?MIval=/catalog/list_lots.app&item=96 продаются уж и вовсе чудесные предметы: открепительное удостоверение на выборы президента РФ, каска немецкая, билет на "Комтек" 1999 года и, наконец, сирийский лейбл для космического скафандра.

## Напоследок

Напоследок – сайт, на котором выставлена коллекция наручников. Не знаю, много ли вас – любителей подобного вида собирательства, но адрес все-таки укажу: i.am/handcuffs. Там вы сможете полюбоваться на наручники, "напалечники", "наножники"...

А еще я знаю, что можно собирать фантики от конфет, "вкладыши" от жвачек, коробочки от презервативов, календарики, открытки, ручки, сигаретные пачки, зайцев, дедов морозов, зажигалки и жестяные банки из-под пива. Да мало ли что еще можно собирать, вот только в интернете пока ничего этого я не нашла.

# О вреде жены
## и пользе журнала Upgrade



Рисунок: egor_be

Половину своей сознательной жизни я сижу на работе, уткнувшись мордой лица в монитор. Ну, еще с тех времен, "когда компьютеры были большими". И не собирался я заводить дома ПК (Персональный Конструктор), этого убийцу свободного времени!

Но жена у меня – человек творческий. Она сказала: "Ребенок поступил в институт. Ему нужен компьютер! Чтобы писать курсовые". Резонно, конечно. Я начал с исследования вопроса: за что с нас "сдирают" деньги при покупке ПК, в чем дурят нашего брата и где же она, золотая середина, между ценой и производительностью. Стал изучать околокомпьютерную периодику, чтобы составить свое собственное мнение. Вот так, кстати, и познакомился с "Upgrade", и с тех пор являюсь Вашим постоянным ПОчитателем. Купили компьютер в "малом джентельменском наборе".

Но жена любит смотреть кино. Опять провожу исследования по теме "Возможность создания домашнего кинотеатра на скорую руку" и делаю upgrade: ставлю комплект "Creative PC-DVD Encore Dxr2" (DVD-RAM 5х с платой аппаратного декодера), подключаю видео к телевизору, звук – к домашней аудиосистеме и – вуаля! – смотрим компакты VideoCD и DVD фильмы, со стереозвуком!

Появились на лотках дешевые диски с записями фильмов в формате MPEG-4, пришлось искать и устанавливать соответствующую программу-декодер.

Но, все-таки стерео для "Домашнего кинотеатра", хоть и в эрзац-варианте, это – не то! Пришлось поехать в Митино (а куда же еще?) и купить за 175 б.у. (безусловных единиц) декодер Долби Jazz Hipster из комплекта для домашнего кинотеатра, без колонок. Сэкономил: все равно родные "пукалки" пришлось бы выбрасывать, а декодер позволяет обрабатывать как Dolby 5.1, так и Dolby Pro Logic и делать Surround из стереозвука. Подключил к нему заодно и стерео-видеомагнитофон. Оказалось, что некоторые видеокассеты (которых у нас скопилось несметное количество) имеют неплохой звук!

Но жена сказала: "Нам нужен Интернет! Наши друзья из Америки будут нам писать электронные письма, а мы – им. Все так делают". Пришлось искать и устанавливать модем, возиться с "русскими прошивками", подбирать программу-дозвонщик, "ошустрители" и т. д. Потом пришлось изучать тарифные планы, выбирать провайдера, коннектиться... Наконец, пошла живая переписка, фотографии детей, собак и кошек Все по делу, вы понимаете...

Но жена сказала: "Переписка по твоему (L !) e-mail-у – это неудобно! Лучше говорить по телефону! Прямо с компьютера на компьютер. Ты что, не можешь сделать?". Ну что же, купил гарнитуру подешевле, подключил к звуковой плате, установил программу MediaRing (разговоры ПК-ПК с Америкой и Канадой бесплатно!) теперь обсуждение насущных проблем стоит 50 центов в час (провайдеру) вместо 5$/мин (телефонному оператору)!

Оказалось, что MediaRing позволяет еще и устанавливать видеоконференции! Кошмар! Пришлось купить Веб-камеру (признаюсь сразу: самую дешевую) повозиться с установками драйверов... Ну, на наших каналах качество получилось сами понимаете какое, но "развлекательность" системы значительно повысилась!

Но жена сказала: "У моей подруги – караоке. Давай и мы купим!" А я хитрый! У нас как в Греции, уже все есть! Караоке-диски крутятся, к телевизору подключено, музыка играет! Красота! И экономия в 300 вечнозеленых президентов... спасибо компьютеру!

Теперь на компьютере сын чертей гоняет, жена – кино смотрит или "работает" в Интернете. А я читаю "Upgrade": как сделать эту вавилонскую башню постабильнее. И жду новых Идей. Сами понимаете откуда...

С уважением, Николай Клименко.

*Удивительно, каких только не бывает двигателей прогресса! По-моему, пора издавать "Закон о жене", где права жены в семье искусственно ограничивались бы. Я подозреваю, что большинство денег, которые зарабатывают наши читатели (а согласно нашей статистике, среди них 97% мужчин), уходят именно на жену. Заметьте, все вышеописанные апгрейды читатель произвел по принуждению, а не по доброй воле. И если бы не наш журнал, затрат было бы значительно больше, как правильно признал читатель. Из чего мы просто не можем не сделать вывода: Upgrade - полезный журнал.*

*С уважением, Руслан Шебуков.*

<...> Купил ваш журнал после того как энное количество времени искал описание такой штуки, которая синхронизировала бы два моих харда по 30 Мб. Приятель (читающий Upgrade чуть ли не с первого номера и вообще комьютерный маньяк) посоветовал купить #3 (17) за февраль, что мол там все написано и показано. Я так обрадовался, что из головы вылетело спросить, что это за журнал.... В течение двадцати минут я рассказывал бабуле-продавщице, что такое жесткий диск, что такое плата, что такое raid-массив, что мне нужен журнал про все это. В конце концов пришлось перелапатывать все журналы на компьютерную тематику в поисках интересующей меня информации (а лорек с журналами был немаленьким и ассортимент впечатляющим). Бабуля, казалось, в то время

*Письма читателей приводятся в том виде, в котором они были написаны, без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Нецензурные слова заменяются традиционными символами @#$%, купюры обозначаются знаками <...>.*

как подавала мне очередной журнал, думала, что я или ненормальный или издеваюсь над ней. Но все кончилось благополучно: я нашел то, что меня интересовало, а бабуля заявила, что "упграде" стоит 25 российских рублей. Ну вот и с тех пор журнал мне стал как родным. Доканываю каждое утро с 1 по 5 и с 15 по 17–18 число каждого месяца ту самую продавщицу: "Не вышел ли новый упграде?"

Журнал просто отличный в отнашении железок, много пищи для размышления представляет рубрика software, но куда делись всеми любимые маленькие программы?... И еще бы урезать раздел connect, он с каждым номером все больше и больше, лучше бы вместо этого описывали бы маленькие, никем не изученные и валяющиеся на пыльных складах в сетке, програмы. И вообще почему так много внимания КОМПЬЮТЕРНЫЕ журналы уделяют этим маленьким мобильным аппаратикам, которые в наше время стали обиходом чуть ли каждого третьего во всем мире? Где вы видели, чтоб какой нибудь Mobile рассказывал о новом процессоре AMD или о новом пишущем–перезаписующим сидюке? Так вот мое сугубо личное мнение, что телефония – в журналах о мобильной связи, компьютер и комплектующие – в Upgade...

Алексей 8)

*Алексей!*

*Маленькие программы вообще никуда не девались - они есть в каждом номере, и это одна из самых популярных наших рубрик. А раздел Connect и так очень маленький, куда же его еще урезать? А совсем без него никак нельзя. Вы случайно не были на выставке "Экспоком"? Она занимала в три раза больше места, чем "Комтек", и посетителей на ней было примерно во столько же раз больше. Я чуть не уехал в Волгоград, пока машину припарковывал. По-моему, очевидно, что в самом неотдаленном будущем все мобильники будут компьютерами, а компьютеры - выходить в интернет по мобильной связи. И кто же вам об этом сообщит, как не мы?*

*Руслан 8)*

<...> 1. Это конечно хорошо и просто отлично, что вы пишите о всем новом и свежем, и так и должно быть, но все таки я думаю, что стоит уделить внимание и старым, но еще живым моделям. Знаете сколько 133-х еще трудится и не думает о заслуженном отдыхе. Поэтому, думаю стоит дать небольшой обзорчик и рассказать об их особенностях (экскурс в историю).

2. Не Виндами едиными жив человек, посему неплохо было бы писать, хотя бы немного об альтернативах. Я думаю, что за одну статью в номере на тему Linux вам были бы только благодарны.

Ну а в общем, у вас все классно получается, так держать. Отдельное спасибо, Алене Приказчиковой, интересно узнать, Алена, у Вас образование литературное или техническое (и то и то у Вас получается отлично)

С наилучшими пожеланиями, Роман.

*Роман!*

*Это хорошо и просто отлично, что вы любите наш журнал и что вы не просто его пассивно любите, но и активно за него болеете, хотите, чтобы он стал лучше, как и все мы. Побольше бы таких нам читателей. Однако же оба ваших пожелания в равной степени как не являются для нас новыми и неожиданными, так и не вполне осуществимы. Дело в том, что мы время от времени действительно осуществляем экскурсы в историю - в рубрике "Случаи" этим успешно занимается Remo. Ну а всерьез писать о 133-х пентиумах нужно было лет пять назад. Что же сейчас о них напишешь?*

*С "Линуксом" другая проблема. Я, главный редактор журнала Upgrade, с самого первого номера упрашиваю своих авторов написать хотя бы одну читабельную и практически полезную статью о какой-нибудь версии "Линукса" - так, чтобы читатель (или хотя бы я сам), прочитав ее, понял, что хочет поставить себе эту операционную систему хотя бы в ознакомительных целях. Не знаю, поверите ли вы мне, но пока до сих пор никто не смог этого сделать. Нет, статей приносили много, и даже в комлекте с дистрибутивами. В основном все они были написаны в оптимистическом, жизнеутверждающем тоне, всячески подчеркивалась полезность и простота установки системы, стоит лишь набрать в командной строке магическую формулу db7823njr09rf4rhe4ghgg !@$%&*()ggggg=gmw%^&()(&$ovvjm4tkb-tlnhrbyoe4553==========:>) - и все, дело в шляпе! все будет работать хорошо и никогда, никогда не зависать! К сожалению, мне приходилось выбрасывать все эти материалы в корзину - по причине полной их непригодности. Штатные же авторы Upgrade решительно отказываются брать на себя смелость ввергать себя в трясину взаимоотношений с "Линуксом".*

*Рискуя навести на себя гнев ярых поклонников линуксоподобных систем, предположу, что последние просто пока не готовы к тому, чтобы называться массовыми, в отличие от ненавистной Windows. И хотя я очень уважаю Линуса Торвальдса и уверен, что будущее именно за открытым кодом, но все же подожду, пока его система станет более дружелюбной как к пользователю, так и к его железу. А пропагандистов "Линукса" и без нас хоть пруд пруди.*

*С наилучшими пожеланиями, Руслан.*

*P.S. Образование, Роман, у меня филологическое. С компьютером всегда ковырялась самостоятельно, никаких специальных компьютерных учебных заведений не заканчивала. Просто очень многим лень копаться, к примеру, в тех же программах досконально, а мне - нет.*

*Алена Приказчикова*

Здравствуйте, Гордон Фремен! (И вся остальная редакция моего любимого журнала тоже !) Давным–давно ( в номере 11) прочитал Вашу статью про покупку ноутбука. Созрел–таки для покупки, и очень прошу посоветовать контору, где именно покупать. Только, прошу Вас, не ссылайтесь на весь интернет, что там можно все найти, у меня интернет с мобильного телефона, и поиск вылетит "в копеечку", а не хотелось бы. Лучше положусь на Ваш опыт, тем более, что статья вышла давно, и в качестве рекламы рассматриваться не может.

С уважением, Ваш постоянный читатель, Сорокин Петр.

*Здравствуйте, Петр!*

*Извините, что отвечаю не сразу, возможно, вы уже купили себе ноутбук. Тем более что я, во-первых, действительно не помню, как называлась та контора, в конторой я купил ноутбук, - кажется, ОЛДИ. Все равно рекомендовать ее вам я бы не стал, поскольку там, как и в других конторах, в которые я обращался, тоже не дают посмотреть на ноутбук перед тем, как вы его купите, а это я считаю самым важным. Именно поэтому через некоторое время мне пришлось нести новенький компьютер в гарантийный ремонт - из-за проблемы с западающим пробелом. Мне, конечно, в той же фирме починили все бесплатно и вроде бы (пока) без последствий , но сам факт того, что мне пришлось туда-сюда ездить несколько раз, не радует. Хотя я мог бы сразу обратить внимание, что с пробелом что-то не то, если бы мне перед покупкой дали потрогать ноутбук...*

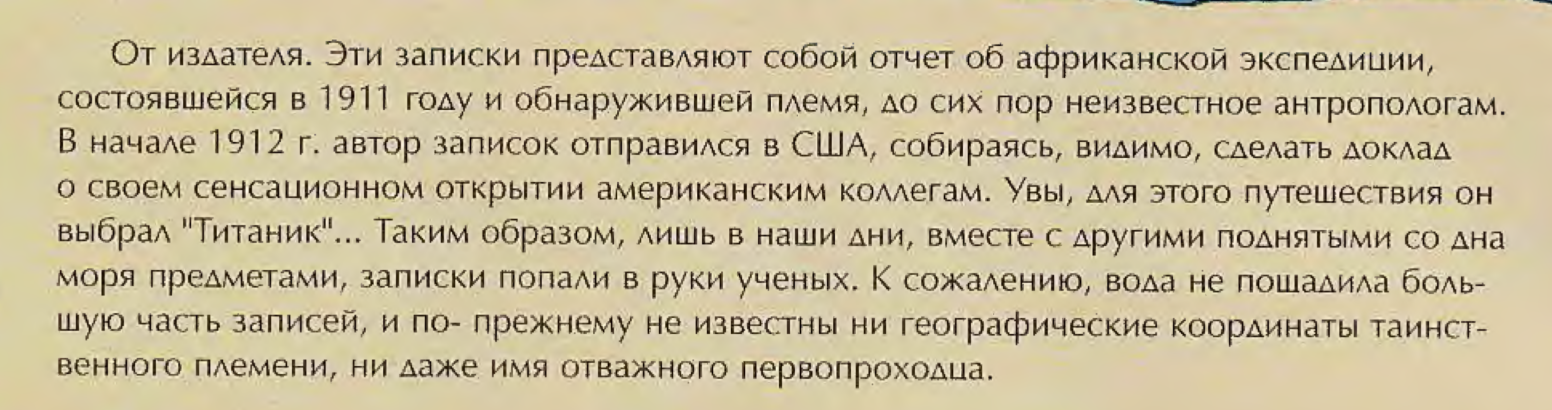
*К тому же давать рекомендации, где что купить - дело довольно ненадежное и неблагодарное. Мне попадется, например, хороший продавец, а вам в том же магазине - плохой, злой и невежливый. И виноватым буду я, который посоветовал такую плохую контору. Часто бывает так, что в одном магазине тебя устраивает все, кроме цены, а там, где подешевле - наоборот, все злые и как будто не хотят тебе ничего продавать. Например, я недавно покупал память к своему ноутбуку на Савеловском рынке. Спросил в одном ларечке, есть ли у них память, просто спросил, а на меня уже смотрят, как на идиота, и начинают песню: а какой у вас ноутбук, не старый ли? не с напряжением ли 5 вольт? не нестандартный ли там разъем под димы? и так далее. Я ушел от них, когда они спросили меня о частоте процессора, потому что понял - нет у них никакой памяти, а если и есть, то ни за что они мне ее не продадут. Буквально напротив был другой ларек, где мне без лишних слов продали этот несчастный 64-мегабайтный SO DIMM, вполне стандартный, который у меня прекрасно встал и заработал. Все это происходило в буквальном смысле на глазах у тех четверых глупо улыбающихся подростков, которые работали (надеюсь, что рано или поздно их уволят) в той фирме (кстати, с довольно известным названием, упоминать которое я не буду из этических соображений), где мне память не продали. Почему так происходит? Не знаю. Может, им просто хотелось со мной поговорить? Я вполне допускаю, что на другой день вы могли прийти в эту же фирму, и вам продали бы там ноутбук с хорошей скидкой, поставили бы вам туда бесплатных игрушек , да еще доброе слово на прощание сказали. Если так, то хорошо. Но это еще раз подтвердило бы тот факт, что рекомендовать, где покупать что-либо - дело гиблое. Что называется, как повезет.*

*С уважением, Г. Ф.* UP

**Напоминаем вам, что мы ждем от вас писем на самые разные темы, но особенно интересно нам читать, что вы думаете о нас и о нашем журнале. Авторы всех опубликованных писем получат в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Relline, для чего они должны позвонить к нам в редакцию и приехать за призами. Покупайте наших слонов!**

# Из записок африканского путешественника

Юрий Нестеренко
http://yun.complife.net



От издателя. Эти записки представляют собой отчет об африканской экспедиции, состоявшейся в 1911 году и обнаружившей племя, до сих пор неизвестное антропологам. В начале 1912 г. автор записок отправился в США, собираясь, видимо, сделать доклад о своем сенсационном открытии американским коллегам. Увы, для этого путешествия он выбрал "Титаник"... Таким образом, лишь в наши дни, вместе с другими поднятыми со дна моря предметами, записки попали в руки ученых. К сожалению, вода не пощадила большую часть записей, и по- прежнему не известны ни географические координаты таинственного племени, ни даже имя отважного первопроходца.



Наш путь по джунглям длился уже семнадцать дней, и некоторые из моих товарищей высказывали все большее беспокойство. Но Мбуту, наш проводник, уверенно шагал вперед, туда, где в сердце дождевых лесов скрывался доселе неведомый белому человеку загадочный народ нтернети.

Наконец утром девятого дня мы достигли селения. Похоже, деревню постигла какая-то беда: жители с видом потерянным и удрученным во множестве сидели на земле или бродили поодиночке между хижинами. Время от времени то один, то другой доставал гладкую палочку, посредством которой туземцы обычно добывают огонь, и принимался быстро вращать ее в лунке, пока вверх не поднимался первый дымок. Однако вместо того, чтобы довести дело до конца и разжечь костер, нтернети провожал дымок тоскливым взглядом и вновь погружался в неподвижность. Мы попросили Мбуту узнать у них, что случилось.

- Сер-Вер упал, - ответил наш проводник.

Я решил, что Сер-Вер - это имя местного вождя, свалившегося с пальмы, и, выразив туземцам соболезнования, поинтересовался смыслом исполняемого ими обряда.

- Они посылают пинги, - пояснил Мбуту. Из его дальнейших объяснений я понял, что пинги - это молитвы небесным духам, возносимые об исцелении Сер-Вера. Я улыбнулся наивной вере этих детей леса, однако не успела улыбка сойти с моего лица, как из-за деревьев повалил к небу столб густого черного дыма, видимого, должно быть, за многие мили. И тотчас все нтернети разразились радостными криками "Сер-Вер поднялся! Сер-Вер поднялся!" и дружно принялись добывать каждый свой собственный дымок. От дальнейших расспросов пришлось отказаться, ибо с этого момента они уже не обращали ни на нас, ни на прочие события внешнего мира никакого внимания.

Последнее обстоятельство чрезвычайно затруднило наши исследования, и все же, проведя среди этого таинственного народа больше месяца, мы составили представление об их удивительной культуре.

Вся жизнь нтернети подчинена служению сложному религиозному культу; всем прочим, включая охоту и продолжение рода, они занимаются редко и неохотно, полагая, что это отвлекает их от главного. В центре культа находятся добрый дух Конекту и злой дух Дисконекту. Конекту посылает хорошую погоду и сухие дрова, и тогда дымы поднимаются высоко и видны издали; Дисконекту насылает ветер и дождь, которые гасят костры. Земным воплощением духа Конекту считается верховный шаман Провайда, поддерживающий главный костер племени. Каждый нтернети ежемесячно приносит ему жертву - "а иначе отрубит", пояснили они мне. Что именно отрубает Провайда ослушнику, они не сказали - должно быть, казнь эта слишком ужасна, чтобы описывать ее вслух. Провайда - фигура настолько важная, что простым нтернети видеть его не положено; свои подношения они складывают у входа в его хижину, обтянутую носорожьими шкурами. Со всеми же своими проблемами они обращаются к подручным шамана - супотам, которые служат посредниками между Провайдой и простыми смертными.

Как нередко бывает у народов, исповедующих примитивные культы, нтернети скрывают свои истинные имена, опасаясь, что знающий их получит над ними колдовскую власть. Поэтому в быту они используют заменители имен, называемые урлами; подлинные же имена (на туземном наречии - "айпи") знает только Провайда.



Способ, которым простые нтернети разводят свои дымы, называется "дай лапу"; вероятно, это название идет от разлапистых пальм, чьи ветви обычно используются для разведения дыма. Однако нтернети верят, что самые достойные из них получат после смерти особое топливо, которому не страшны ветер и дождь и которое выделяет в тысячу раз больше дыма; его так и зовут - "выделенка". Говорят, что некоторые удостаиваются выделенки уже при жизни, и в первую очередь, конечно, сам Провайда - и действительно, его дым намного толще, чем у других членов племени.

Хотя все племена нтернети исповедуют, в общем, единый культ, между ними идут постоянные религиозные войны. Одна из самых затяжных связана с тем, какие палочки использовать для добывания дыма. Одно племя пользуется мсайе, палочками из древесины кокосовой пальмы, а другое - нтскейпами, из древесины банановой пальмы. Что интересно - те и другие одинаково кривые, однако каждое племя замечает лишь кривизну палочек противника.



Помимо религиозных оппонентов, есть у нтернети и другие враги. Как-то утром, выйдя из палатки, я с ужасом увидел, что всю восточную часть горизонта застилает дым. Однако туземцы, похоже, не были обеспокоены зрелищем грандиозного пожара в джунглях; оно вызывало у них лишь досадливое раздражение - и не более. "Опять спам!" - объяснили они мне.



Спамеры - это изгои, самая презираемая часть нтернети. Они совершенно не умеют охотиться и поэтому разводят множество костров, призывая накормить их плодами хлебного дерева. Почему они верят в эффективность этих призывов - совершенно непонятно: если нтернети удается поймать спамера, они не кормят его, а предают мучительной казни, и немало высушенных спамерских голов украшают колья вокруг хижины Провайды. Головы эти размером с кулак взрослого мужчины; я поинтересовался у туземцев, как им удается так уменьшать эти головы, и мне ответили, что у спамеров они такие от природы, ибо внутри почти нет мозга.







Но если спамеры окружены всеобщим презрением, то другая разновидность нарушителей закона племени, хакры, вызывает суеверный ужас у большинства нтернети. Хакры - это туземные колдуны, не признающие власть Провайды. Рассказывают, что они способны на расстоянии погасить чужой костер или так изменить его дым, что хозяин сам рад не будет.



К сожалению, приближался сезон дождей, и нам пришлось покинуть селение и двинуться обратно, так и не узнав еще многих тайн нтернети. Но я надеюсь вернуться сюда со следующей экспедицией...





**Наш сайт в Internet- это база данных по свежим ценам на «железо» в Москве, ежедневные новости, обзоры, драйвера и многое другое.**

Компьютеры и оргтехника - oh, boy...

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://www.computery.ru/ Links computery.ru

**Компьютеры и оргтехника**

- В НАЧАЛО
- НОВОСТИ
- НОВОЕ ЖЕЛЕЗО
- ОБЗОРЫ
- О ЖУРНАЛЕ
- ДРАЙВЕРА
- ПРОИЗВОДИТЕЛИ
- КОМИССИОНКА
- РОЗЫГРЫШ $100
- КОНФЕРЕНЦИЯ
- ПОДПИСКА НА НОВОСТИ
- ОТЗЫВЫ
- ПОЧТА
- ПОИСК

Search

UPGRADE

АНКЕТА

Какой журнал вам больше нравится?

- Upgrade

**ЕЖЕДНЕВНЫЕ НОВОСТИ**

- Грядет снижение цен
- Гонения в Рунете
- Популярные магазины
- Убийца и чат
- Еще один ноутбук с Crusoe
- Microsoft плохеет
- Всех надули
- Свежий монитор
- Новая флэш-память
- Инициатива MCC
- Снижение цен
- Скандал активно развивается
- Ссылку можно оплатить
- Модный прототип
- Компьютеры из ячеек
- Xerox падает
- Обратные процессы
- Сетевой пульт ДУ для мотоциклов
- Цивилизованный сервис
- Цифровая политкорректность

*Подписка на новости и обзоры по E-mail*

Интерактивная база данных по ценам в Москве

**КОМПЬЮТЕРЫ**
- настольные
- ноутбуки

**МОНИТОРЫ**

**КОМПЛЕКТУЮЩИЕ**
- материнские платы
- процессоры
- память
- видеокарты
- жесткие диски
- CD-ROM / DVD-ROM

**Вудный день Creative GeForce2 GTS против 3dfx Voodoo5 5500**

**Морозильник для процессора**

**А у вас нет другого "Атласа"?**

**GoBack 2.2**

http://www.computery.ru/index.html Internet




Вы сможете быстро перекодировать CD в MP3 и насладиться высокой мощностью при редактировании музыки.
Фантастическая мощность для фантастических игр с молниеносной графикой и заглушающим биение сердца звуком.
intel inside
pentium® 4
Превратите обычный цифровой снимок в истинное произведение искусства. Высокой мощности процессора Вам будет достаточно для любых инструментов цифровой обработки.
Чем выше производительность цифрового видео, тем меньше времени Вы тратите на реализацию сногсшибательных эффектов при создании Вашего собственного кино.
Используйте мощность процессора Pentium 4 для быстрого создания и редактирования звука. Оцените производительность программ распознавания речи в реальном времени.
Реализуйте графическую и музыкальную мощность в новейших моделях PDA – и она всегда будет с Вами.